

# Reporte de Estabilidad Financiera

(Versión pública)

DEPARTAMENTO DE ESTABILIDAD FINANCIERA

Bogotá, 30 de noviembre de 2016



# Tabla de contenido

- I. Contexto macroeconómico
- II. Vulnerabilidades del sistema financiero
- III. Ejercicios de Sensibilidad
- IV. Regulación
- V. Recuadros
- VI. Anexos



# I. Contexto Macroeconómico



# Contexto Macroeconómico

- La actividad económica mundial continuó siendo débil durante 2016. Los mercados emergentes siguen golpeados por la caída en la demanda externa y por bajos términos de intercambio.
- Las economías avanzadas siguen desacelerándose, a excepción de la zona del euro que mostró signos de recuperación.
- Las políticas monetarias altamente expansivas en las economías desarrolladas han llevado a una caída en los rendimientos de sus bonos soberanos, generando una búsqueda de rendimientos por parte de los inversionistas en países emergentes.



# Contexto Macroeconómico

- Para Colombia lo anterior se vio reflejado en una valorización de los títulos de mediano y largo plazo, generando un aplanamiento en la curva *spot*.
  - Esto genera un mayor **riesgo de mercado** para las entidades en caso de liquidación en las posiciones extranjeras...
  - ...y podría afectar el margen financiero.
- Al igual que otras economías latinoamericanas, Colombia presenta desaceleración en el primer semestre del 2016. Lo anterior, sumado al alto déficit en cuenta corriente y al aumento en el endeudamiento del gobierno, generó una caída en la perspectiva de la calificación soberana del país.



# Contexto Macroeconómico

- Dada la dependencia a los flujos de inversión entrantes, se busca evaluar los efectos de un choque al financiamiento externo en la economía colombiana → este evento podría ocasionarse como consecuencia de una situación que afecte la percepción de riesgo país.
- Para ello, se realiza un ejercicio de estrés con dos componentes: un choque sobre la prima de riesgo (EMBI) y un cierre gradual en la cuenta corriente → esto último conlleva a un ajuste en el gasto y en el consumo, lo que redundaría en menor crecimiento (**riesgo de crédito**).
- Los resultados muestran un impacto moderado a la solvencia agregada de los EC.
  - Sin embargo, se registrarían reducciones en los niveles de rentabilidad y en la dinámica de la cartera.



## **II. Vulnerabilidades del Sistema Financiero**



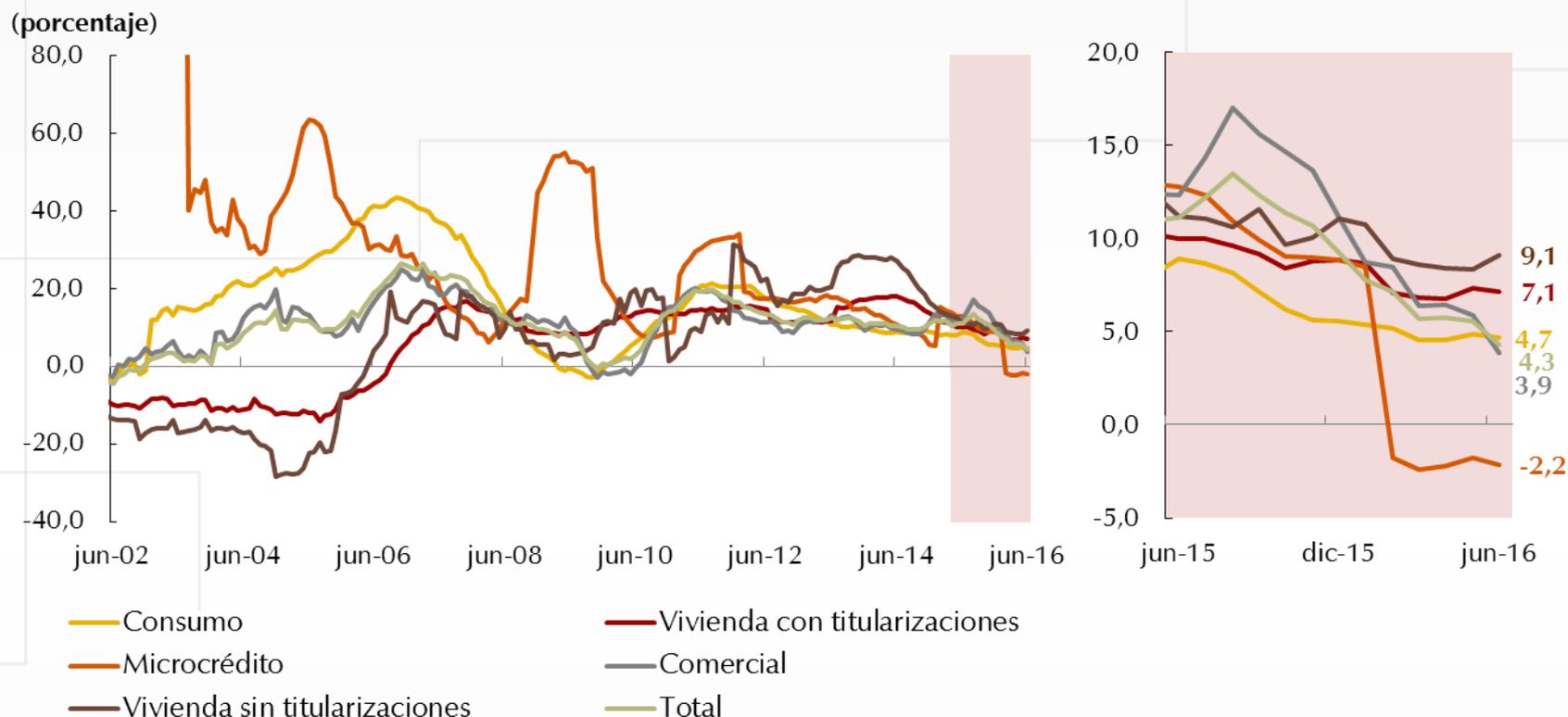
# 2.1 Exposición del Sistema Financiero

## Establecimientos de Crédito



# Desempeño de la cartera de créditos

Crecimiento real anual de la cartera bruta de los establecimientos de crédito



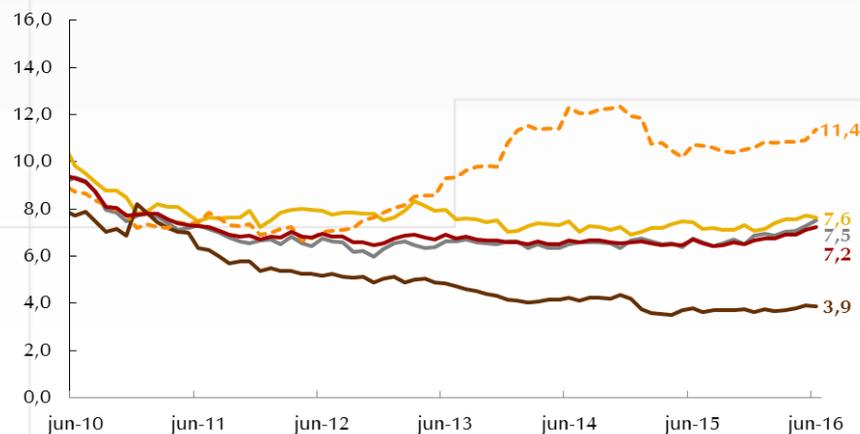
- A junio de 2016 se observa una desaceleración para todas las carteras. Frente a lo registrado en diciembre, la que más se desaceleró fue la de microcrédito seguida de comercial.
- En cuanto a la cartera total, el crecimiento se redujo de 9,3% a 4,3% en los últimos seis meses.



# Desempeño de la cartera de créditos

## Indicador de Calidad por Riesgo (ICR)

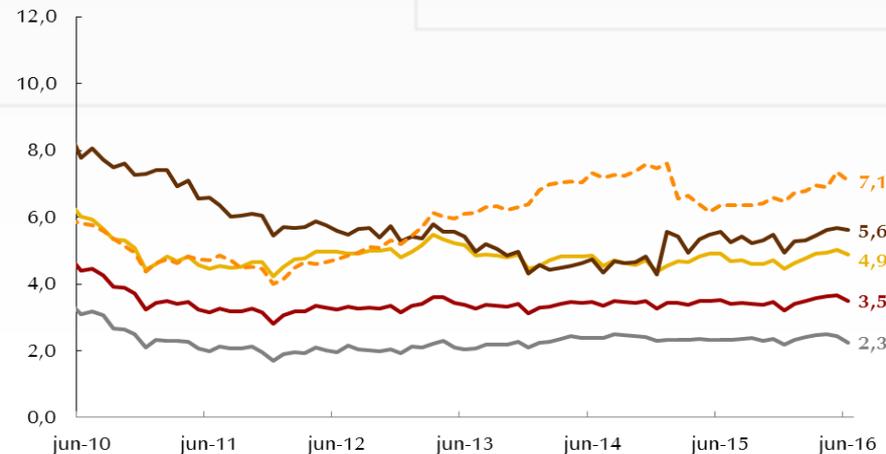
(porcentaje)



— Comercial  
— Vivienda (Sin titularizaciones)  
— Consumo  
— Microcrédito  
— Total

## Indicador de Calidad por Mora (ICM)

(porcentaje)



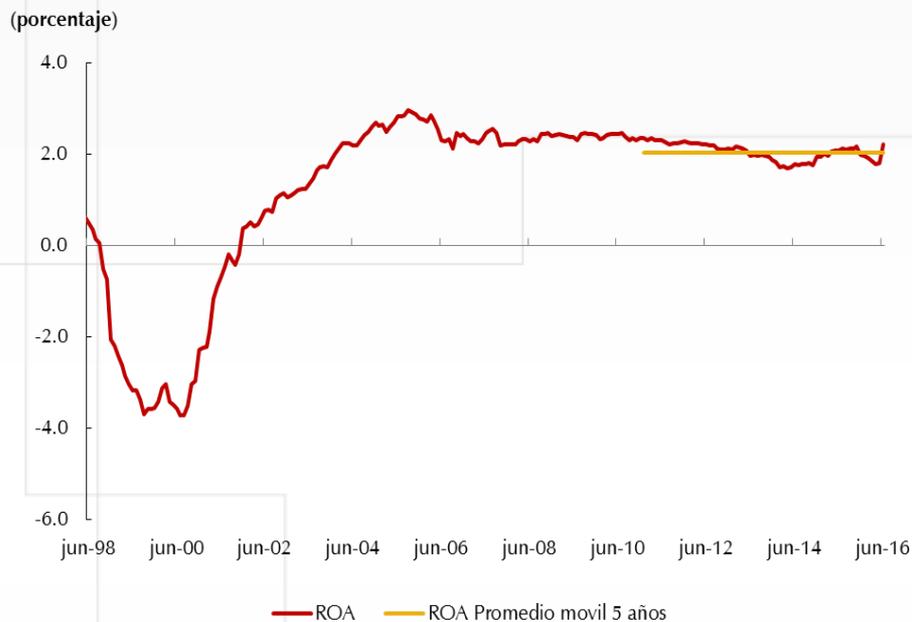
— Comercial  
— Vivienda (Sin titularizaciones)  
— Consumo  
— Microcrédito  
— Total

- A junio de 2016, el ICR evidenció incrementos, mientras que el ICM se mantuvo en niveles relativamente estables frente a lo observado seis meses atrás.
- Lo anterior responde a un mayor ritmo de crecimiento de la cartera riesgosa con respecto a la total, mientras que la vencida ha tenido una desaceleración similar a la de la cartera bruta. A junio de 2016, las carteras riesgosa y vencida se expandieron en 10,5% y 2,3%, en su orden, en comparación al 9,7% y 7,6% registrados hace seis meses.

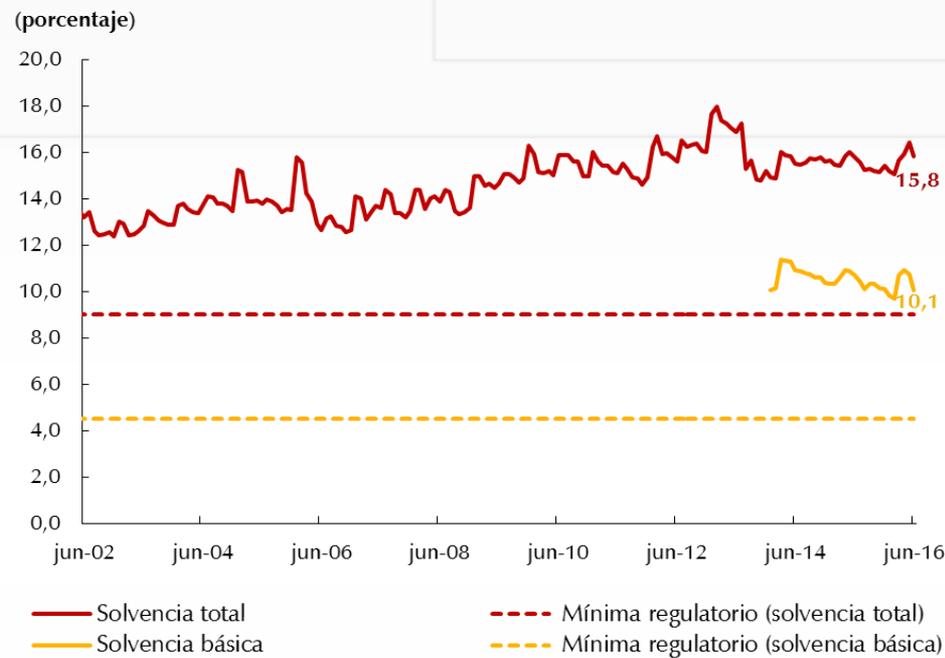


# Indicador de Rentabilidad y Solvencia

## Rentabilidad del Activo (ROA)



## Solvencia Básica y Total



- A junio de 2016, el ROA de los establecimientos de crédito se ubicó en 2,2% y el ROE en 15,9%.
- Frente a lo observado seis meses atrás, la medida de solvencia total aumentó 42 pb y la de solvencia básica disminuyó 2 pb, respectivamente.



# 2.1 Exposición del Sistema Financiero

Instituciones Financieras No  
Bancarias (IFNB)



# Activos de las IFNB

Activos de las instituciones financieras no bancarias (IFNB)	dic-15		Crecimiento real anual	jun-16		Crecimiento real anual
	Billones de pesos	Porcentaje de los activos del sistema financiero		Billones de pesos	Porcentaje de los activos del sistema financiero	
<b>Soc. administradoras de fondos de pensiones y cesantías</b>	<b>202,9</b>	<b>15,8</b>	<b>2,0</b>	<b>207,3</b>	<b>15,6</b>	<b>3,3</b>
Posición propia	4,7	0,4	8,9	4,7	0,4	-1,2
Pensiones Obligatorias	175,5	13,7	2,1	178,3	13,4	3,7
Pensiones Voluntarias	14,1	1,1	-0,8	13,9	1,0	-0,1
Cesantías	8,6	0,7	1,9	10,4	0,8	2,8
<b>Compañías de seguros</b>	<b>55,7</b>	<b>4,3</b>	<b>2,1</b>	<b>56,6</b>	<b>4,3</b>	<b>-1,0</b>
Seguros Generales	19,8	1,5	22,1	19,9	1,5	7,5
Seguros de Vida	33,2	2,6	-6,8	34,5	2,6	-4,3
<b>Sociedades Fiduciarias</b>	<b>373,0</b>	<b>29,1</b>	<b>5,1</b>	<b>388,0</b>	<b>29,2</b>	<b>6,7</b>
Posición propia	2,7	0,2	4,0	2,7	0,2	1,0
Fondos administrados	370,4	28,9	5,1	385,3	29,0	6,8
<b>Sociedades Comisionistas de Bolsa</b>	<b>16,7</b>	<b>1,3</b>	<b>-3,8</b>	<b>18,4</b>	<b>1,4</b>	<b>7,5</b>
Posición propia	2,8	0,2	-30,0	3,2	0,2	-14,6
Fondos administrados	13,9	1,1	4,0	15,1	1,1	13,9
<b>Total IFNB</b>	<b>649,8</b>	<b>50,6</b>	<b>3,6</b>	<b>670,9</b>	<b>50,5</b>	<b>4,9</b>
<b>Total Sistema Financiero</b>	<b>1282,9</b>	<b>100,0</b>	<b>5,5</b>	<b>1328,8</b>	<b>100,0</b>	<b>7,0</b>

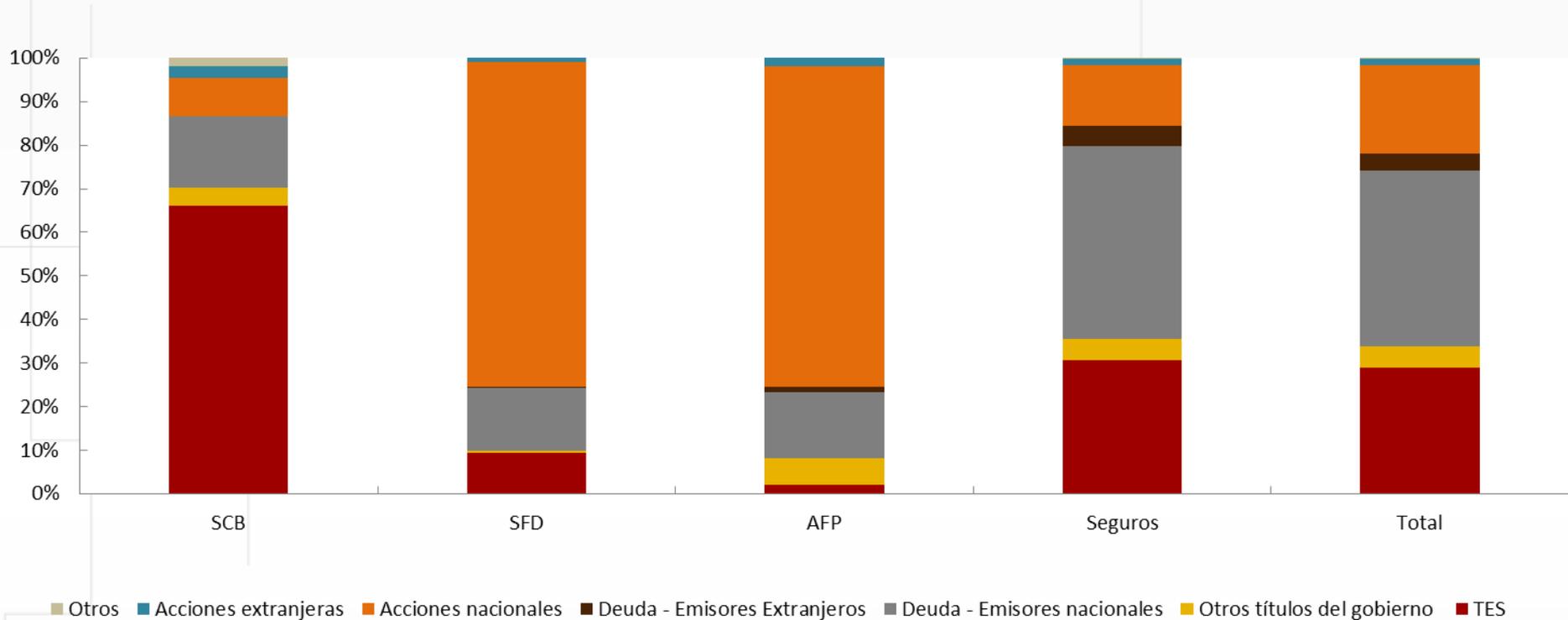
Nota: Datos expresados en pesos de junio de 2016.

- El crecimiento real anual de los activos de las IFNB fue de 4,9% a junio de 2016, por encima del 3,6% observado seis meses atrás.
- Se resalta el crecimiento real negativo de la mayoría de los portafolios en posición propia de las entidades.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos Banco de la República.

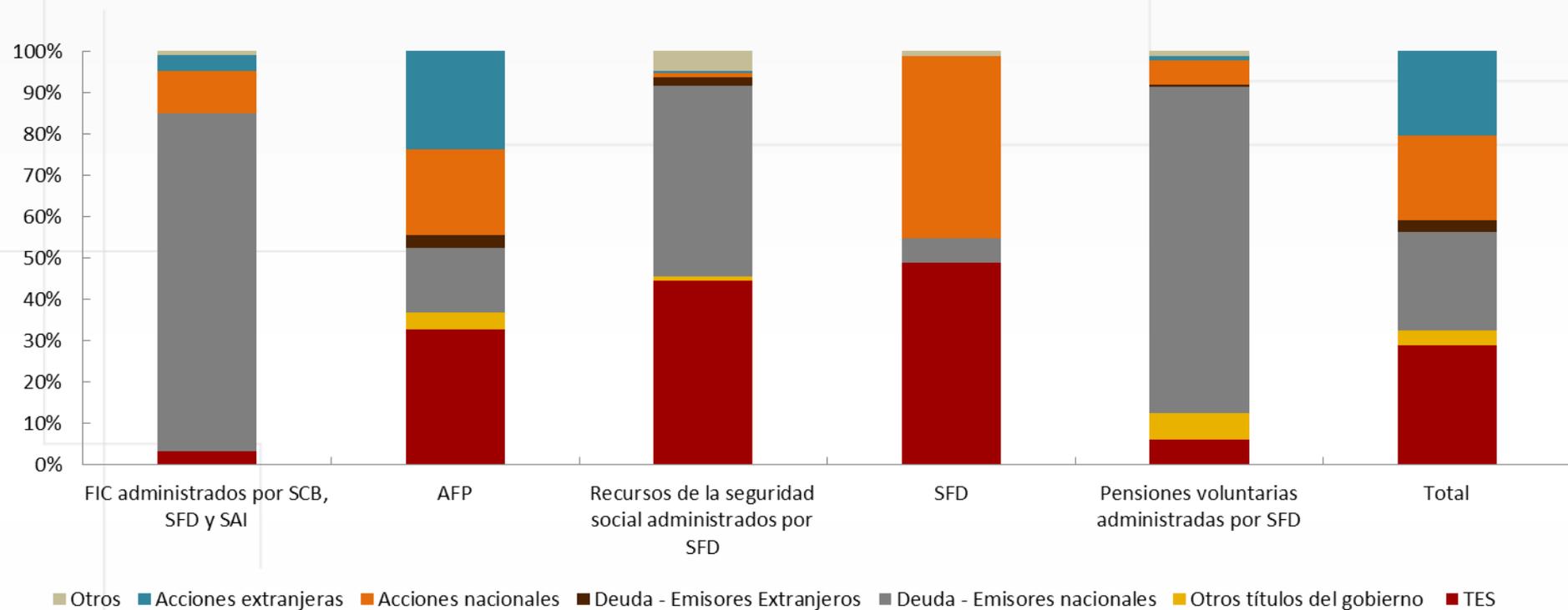
# Composición del portafolio propio de las IFNB



- A junio de 2016, las inversiones para la posición propia de las IFNB se concentraron principalmente en el mercado local de deuda privada (40,2%) y pública (29,0%), así como en el mercado accionario nacional (20,2%).



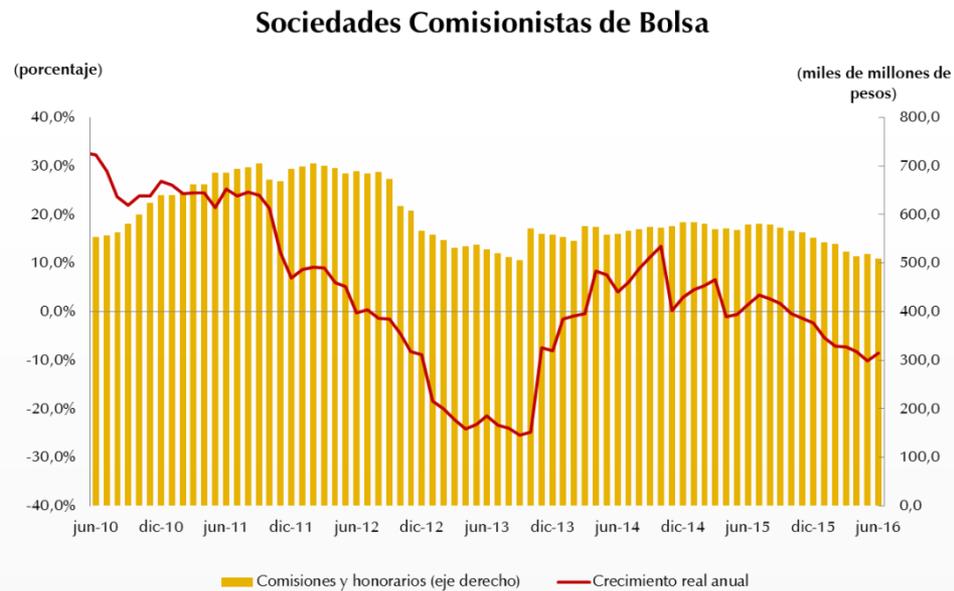
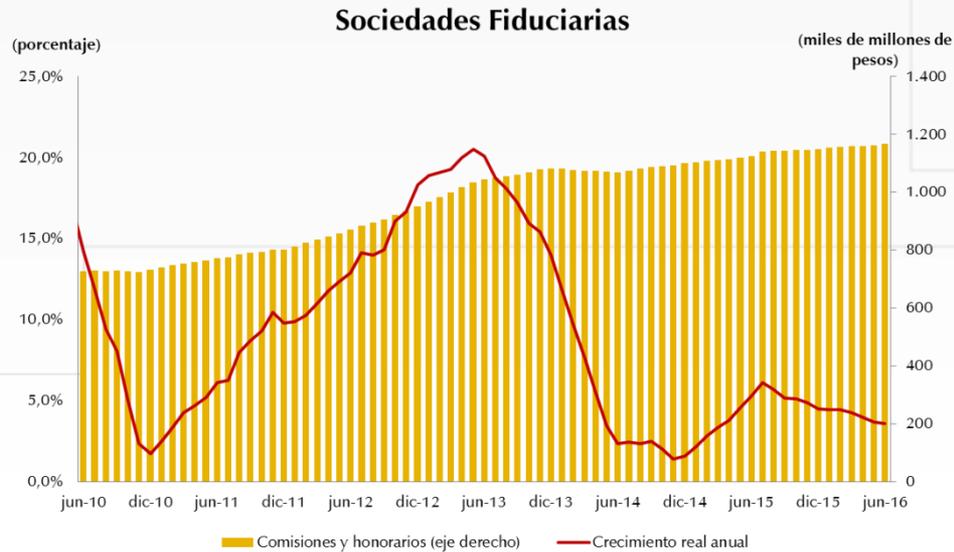
# Composición del portafolio administrado de las IFNB



- El portafolio administrado por las IFNB se concentró principalmente en el mercado local de deuda pública (28,3%), instrumentos de deuda privada local (23,6%) y en acciones nacionales (20,1%).



# Rentabilidad: Comisionistas de Bolsa y Fiduciarias



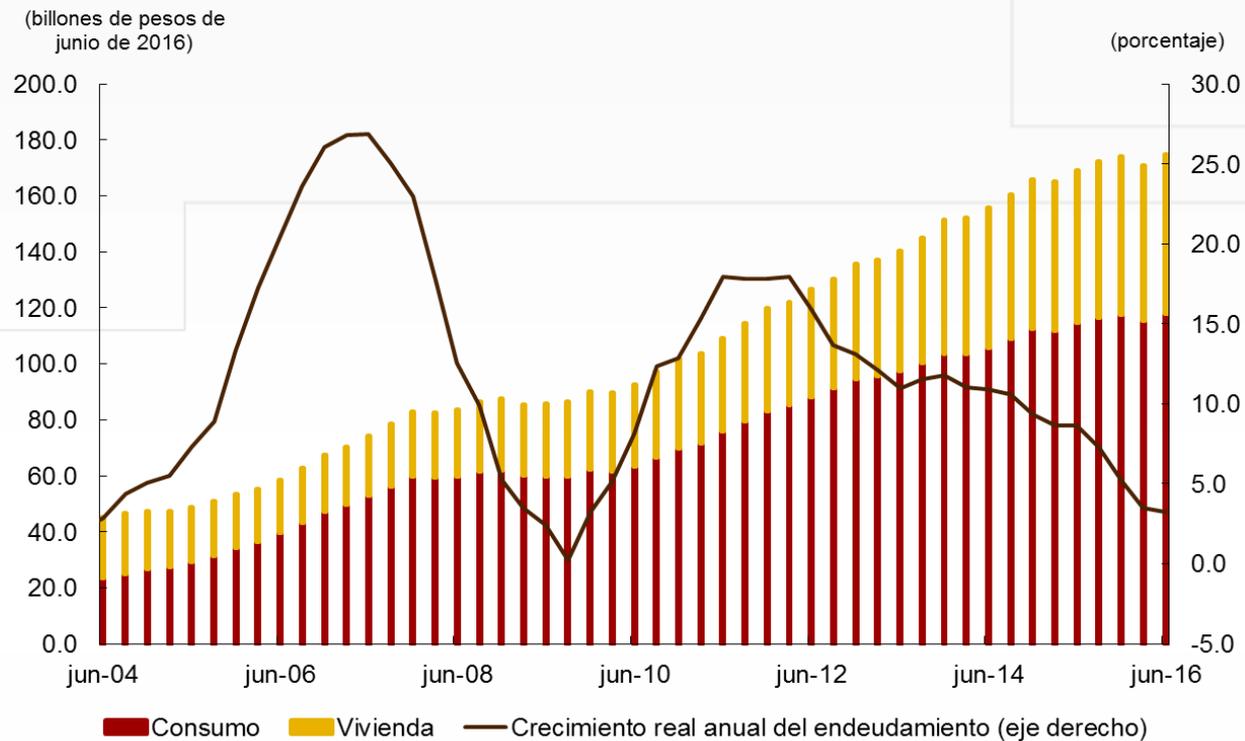
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos Banco de la República.



## 2.2 Riesgo de Crédito: Hogares



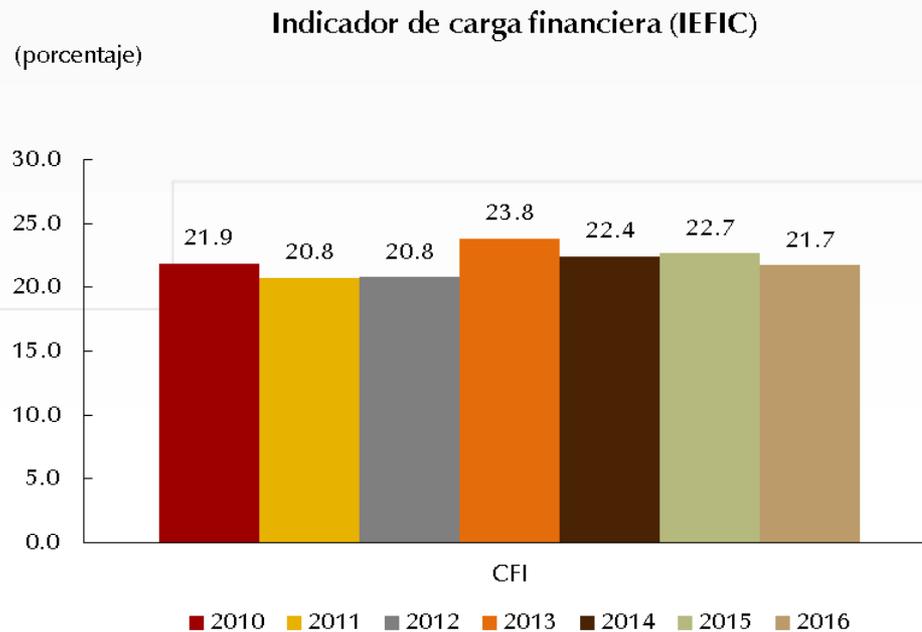
# Situación financiera de los hogares



- A junio de 2016 el endeudamiento de los hogares ascendió a COP 174,6 billones, de los cuales el 67,5% corresponde a préstamos de consumo y el restante 32,5% a vivienda.
- El crecimiento real anual de esta deuda conjunta se ubicó en 5%; la cartera de vivienda creció 6% y la de consumo 4,5%.



# Situación financiera de los hogares



$$CFI = \frac{\text{servicio de la deuda}}{\text{ingreso total}}$$

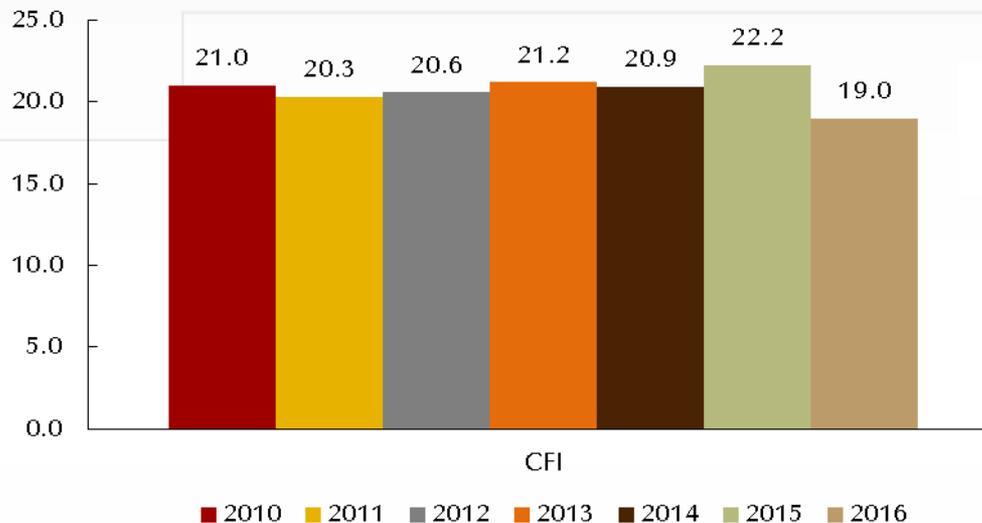
- La carga financiera de los hogares calculada con la información de la Encuesta de Educación Financiera y Carga Financiera (IEFIC) disminuyó, explicado principalmente por una reducción mayor en el valor de las cuotas con respecto al ingreso.



# Situación financiera de los hogares

Indicador de carga financiera (CIFIN)

(porcentaje)



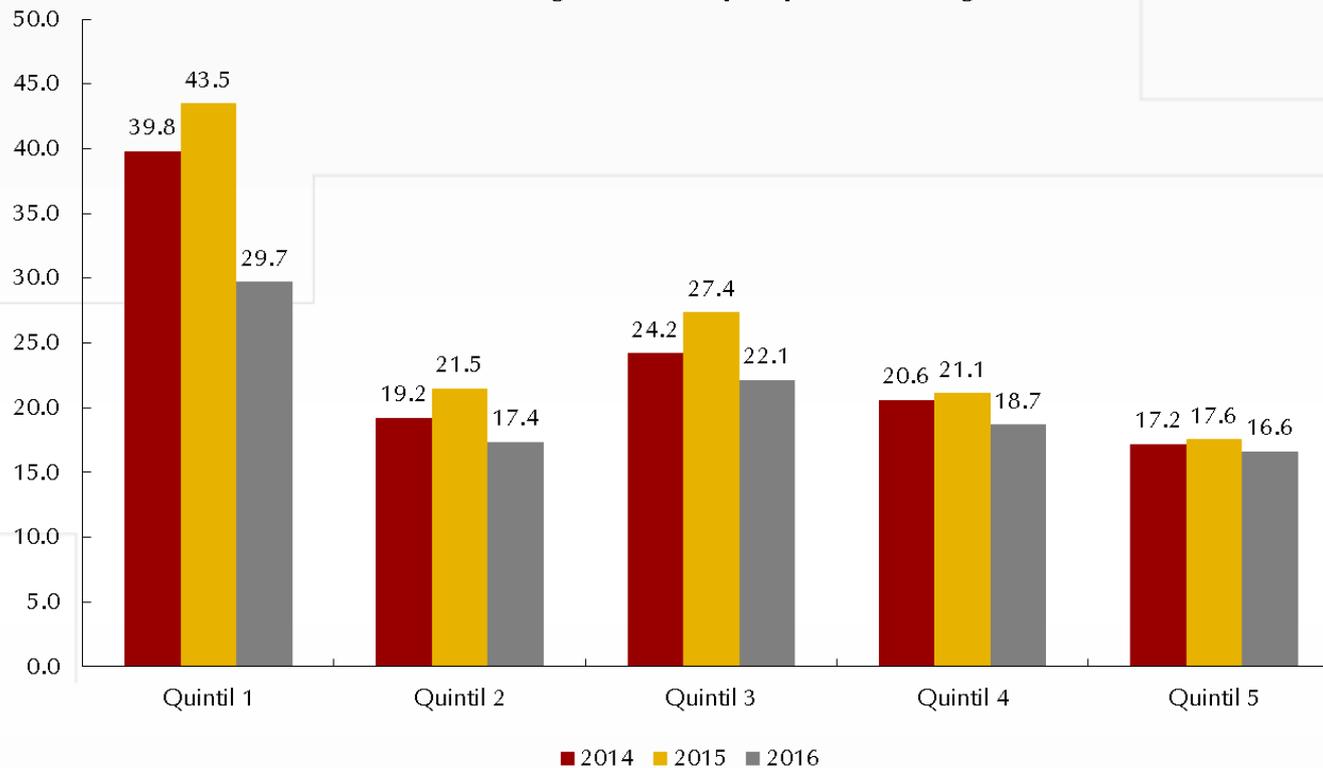
$$CFI = \frac{\text{servicio de la deuda}}{\text{ingreso total}}$$

- La carga financiera de los hogares calculada con la información de CIFIN disminuyó, pasando de 22,2% en 2015 a 19,0% en 2016.
- Esta dinámica del CFI se explica por un decrecimiento de las cuotas mensuales en comparación con la dinámica del ingreso.



# Situación financiera de los hogares

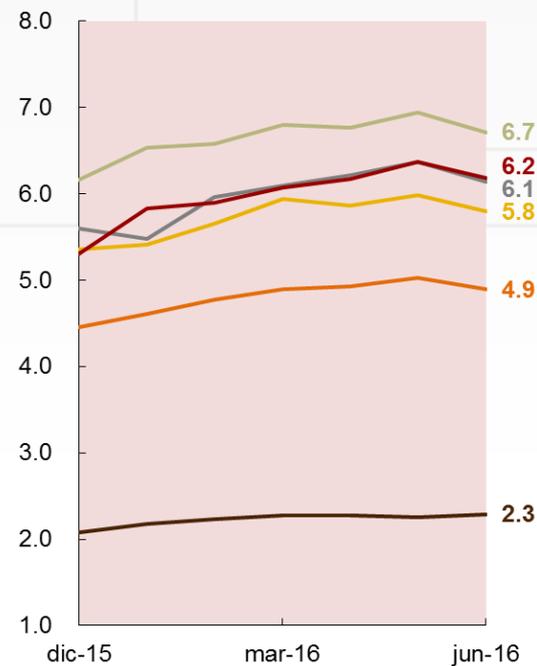
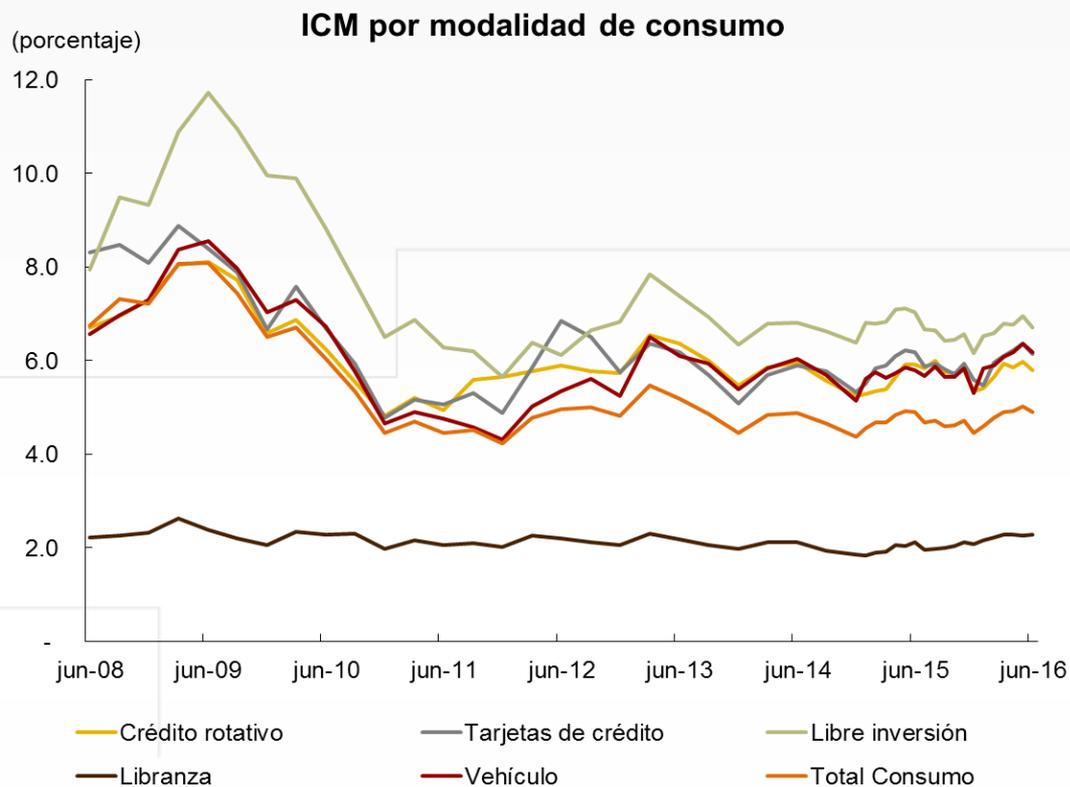
Indicador de carga financiera por quintiles de ingreso



- Cuando se analiza el indicador de carga financiera por quintil de ingreso, se observa una disminución para todos los quintiles, especialmente el quintil más bajo, que representó el 4,9% de la deuda registrada.



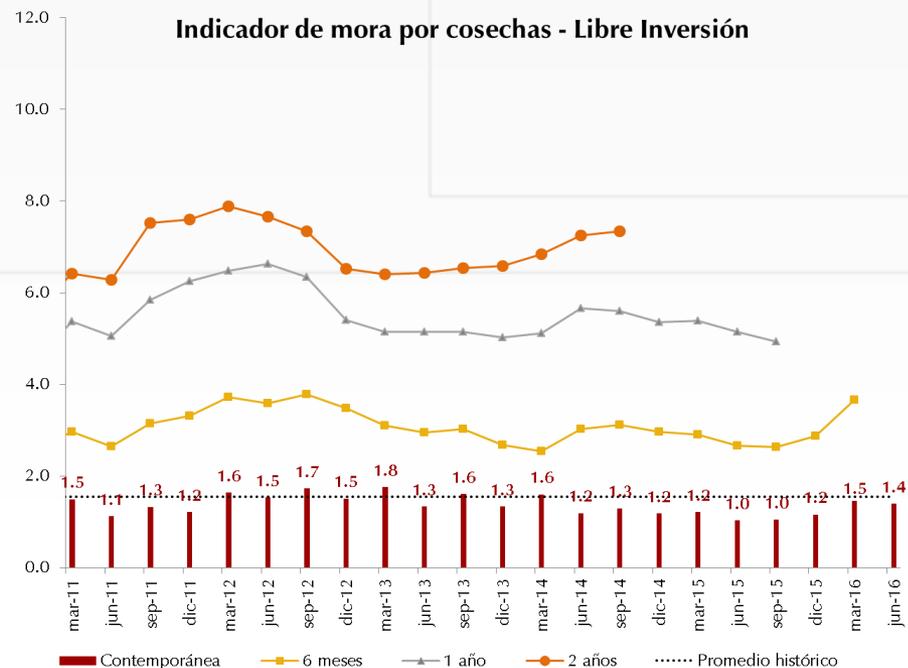
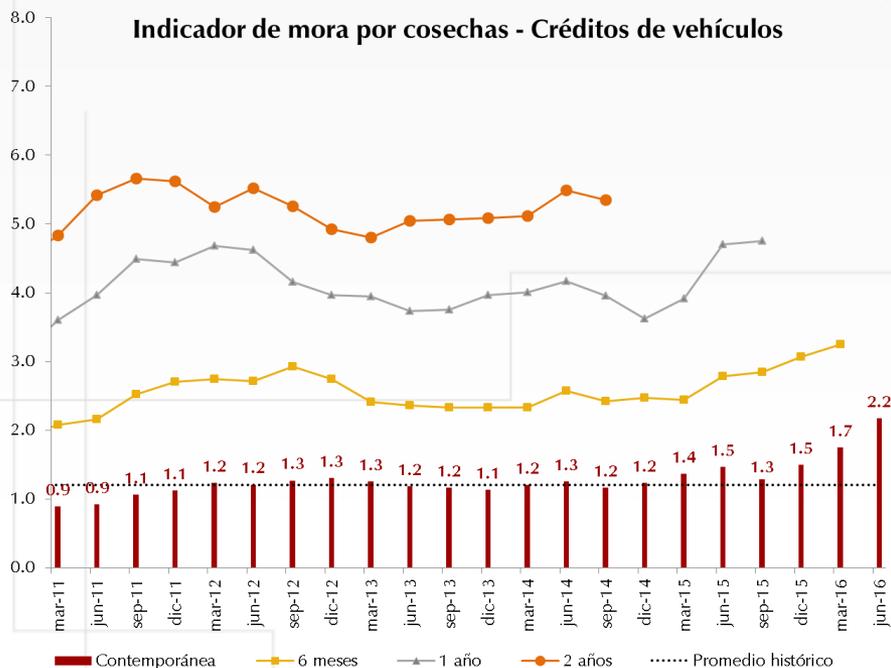
# Situación financiera de los hogares



- Los niveles de morosidad de la cartera de consumo registraron una tendencia al alza durante los primeros meses de 2016, aunque siguen estando por debajo de máximos históricos.
- Los préstamos de libre inversión siguen exhibiendo el ICM más alto, mientras que los de libranza continúan mostrando el más bajo.



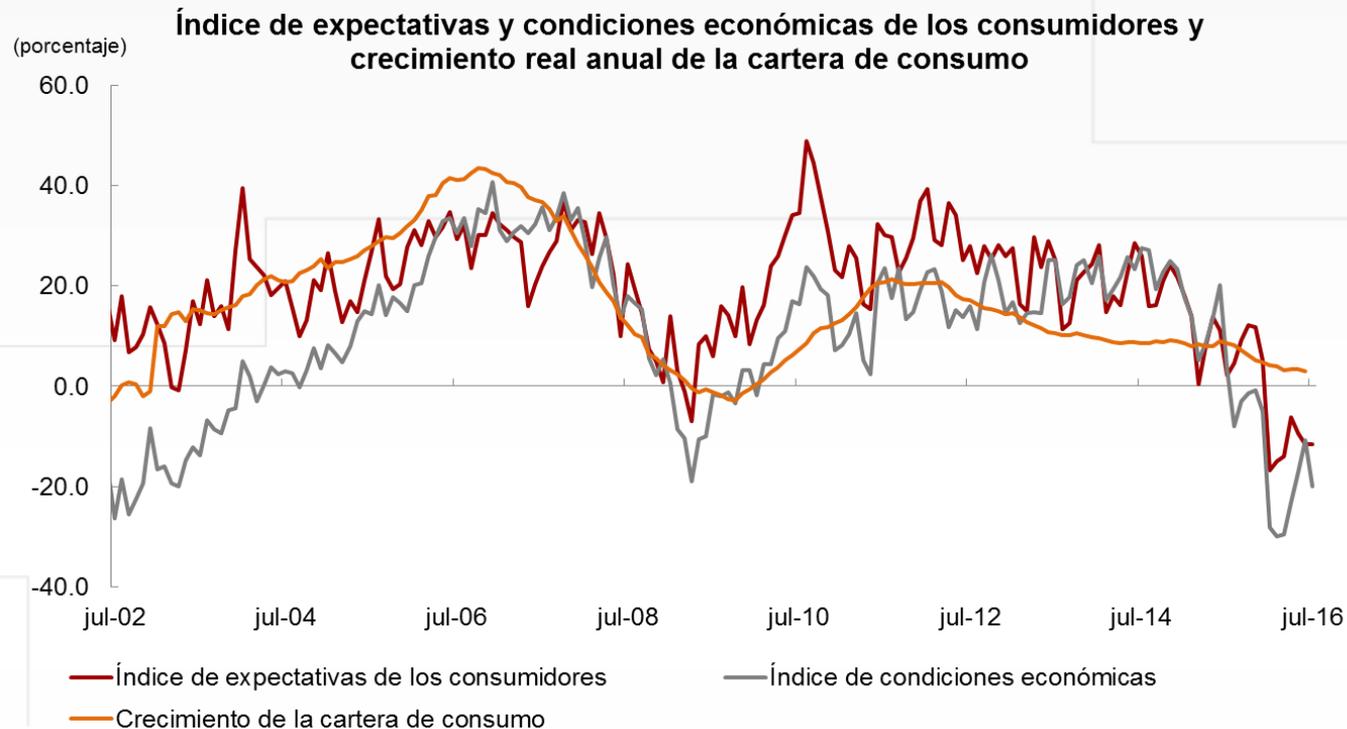
# Situación financiera de los hogares



- El ICM de los créditos de vehículos otorgados entre abril y junio de 2016 es el máximo desde marzo de 2005. Asimismo, se evidencia un mayor deterioro de las cosechas nacidas desde mediados de 2015 luego de seis meses y un año.
- El deterioro del ICM de los crédito de libre inversión a seis meses muestra una tendencia creciente; no obstante, el ICM de los préstamos nacidos en el segundo trimestre de 2016 se ubica por debajo del promedio histórico.



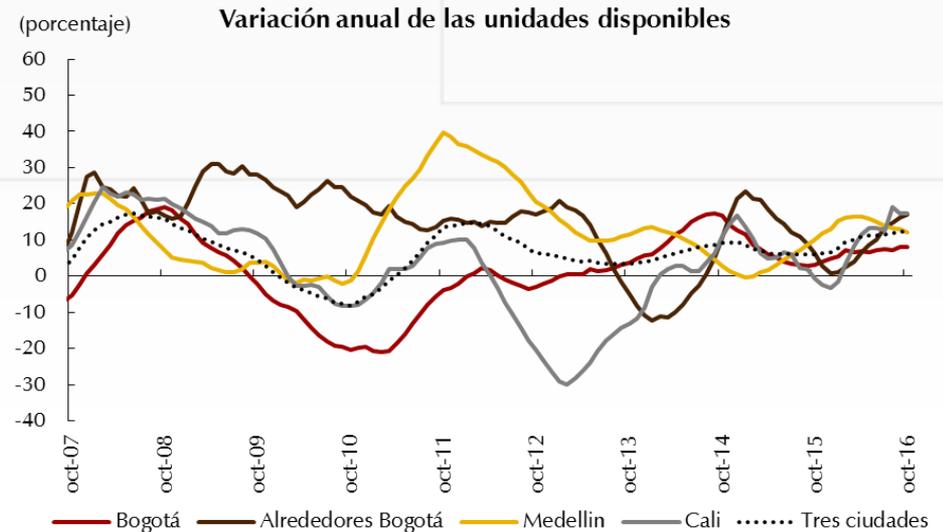
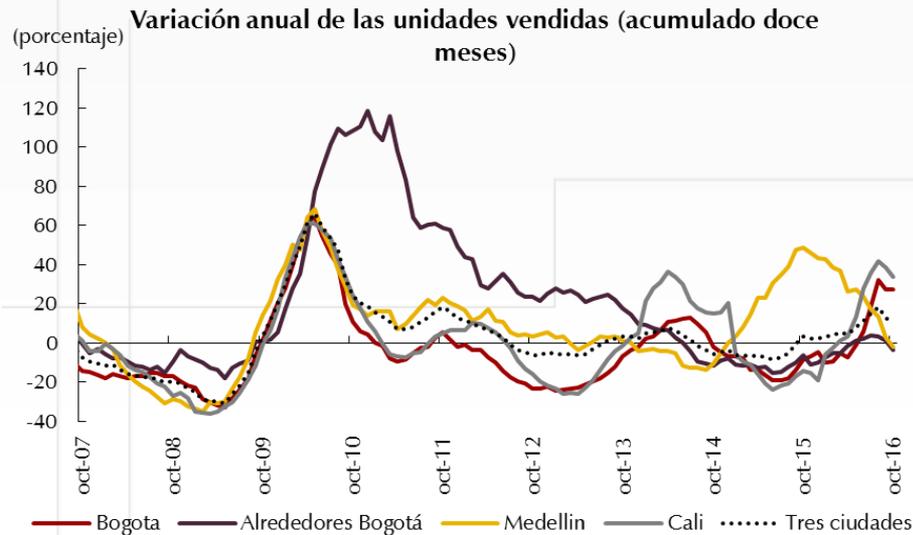
# Situación financiera de los hogares



- Tanto el índice de condiciones económicas como el de expectativas de la actividad económica de los consumidores, elaborados por Fedesarrollo, continúan ubicándose por debajo del promedio histórico desde 2002.
- Dada la relación entre estos indicadores y la dinámica de la cartera de consumo, se espera que esta continúe desacelerándose en lo que queda del año.



# Oferta y ventas de vivienda nueva

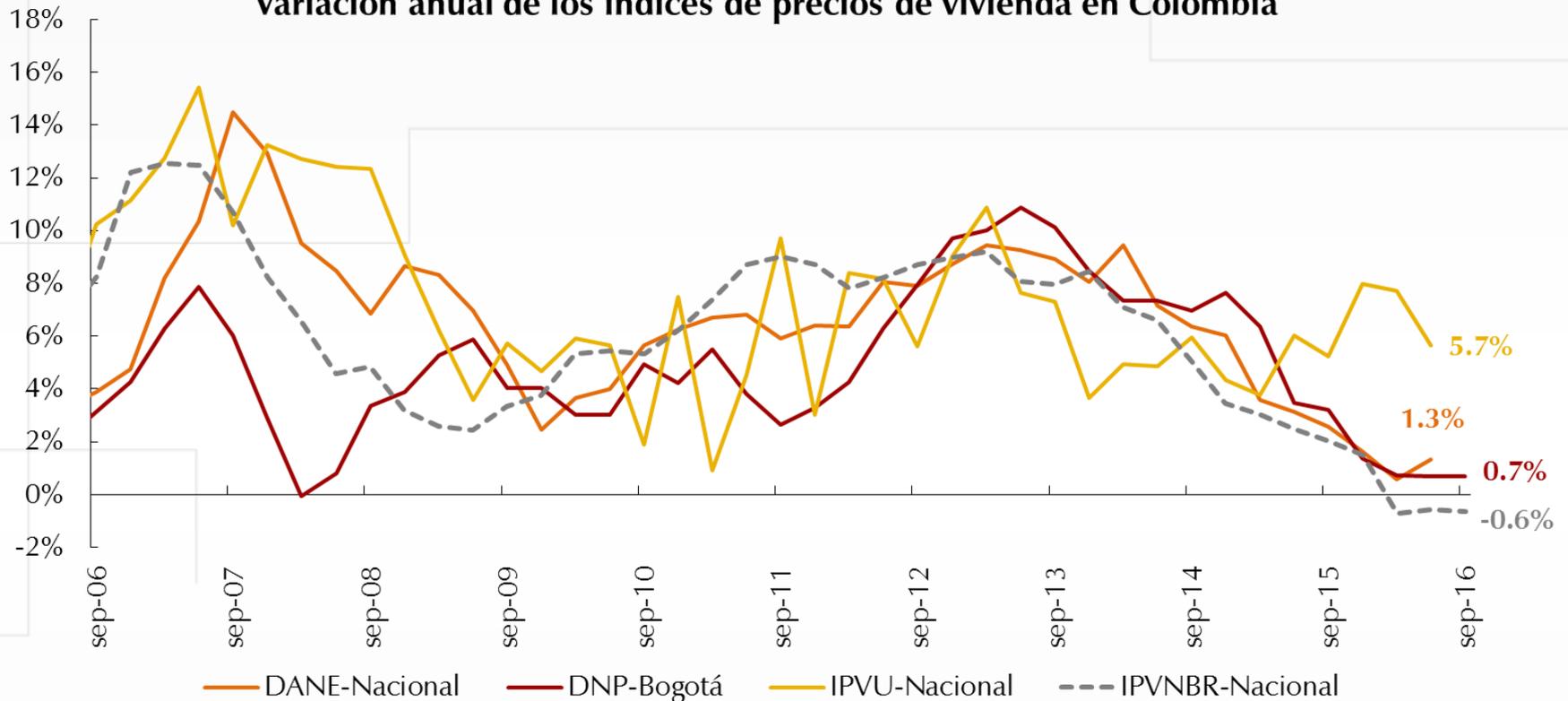


- Las ventas de vivienda nueva para el agregado de las tres ciudades presentaron una tendencia positiva en los primeros diez meses del año, con una ligera corrección desde septiembre, alcanzando un crecimiento de 9,7% a octubre de 2016.
- Al mismo mes la oferta de vivienda exhibió una expansión anual de 12,1%, destacándose la tendencia positiva que ha tenido el indicador en los últimos doce meses.



# Índices reales de precios de la vivienda

## Variación anual de los índices de precios de vivienda en Colombia



- A septiembre de 2016 el crecimiento de los precios de la vivienda nueva relativo al IPC sin alimentos continuaba registrando crecimientos negativos, aunque moderó su tendencia de desaceleración. Por el contrario, el índice de precios para vivienda usada sigue registrando un comportamiento positivo.

Fuente: DANE, DNP, Banco de la República y La Galería Inmobiliaria; cálculos Banco de la República.

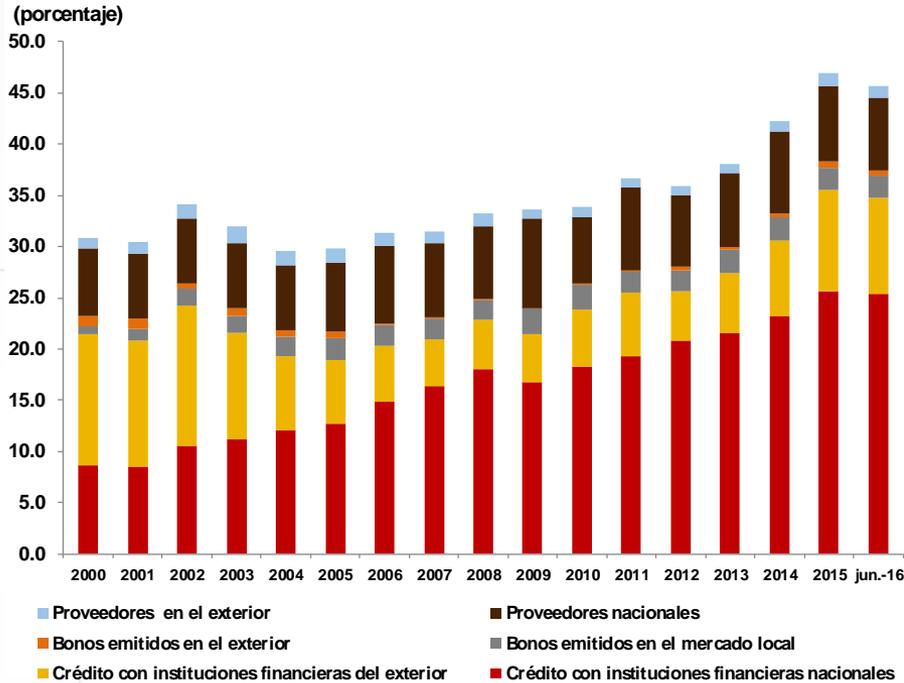


## 2.2 Riesgo de Crédito: Sector Corporativo

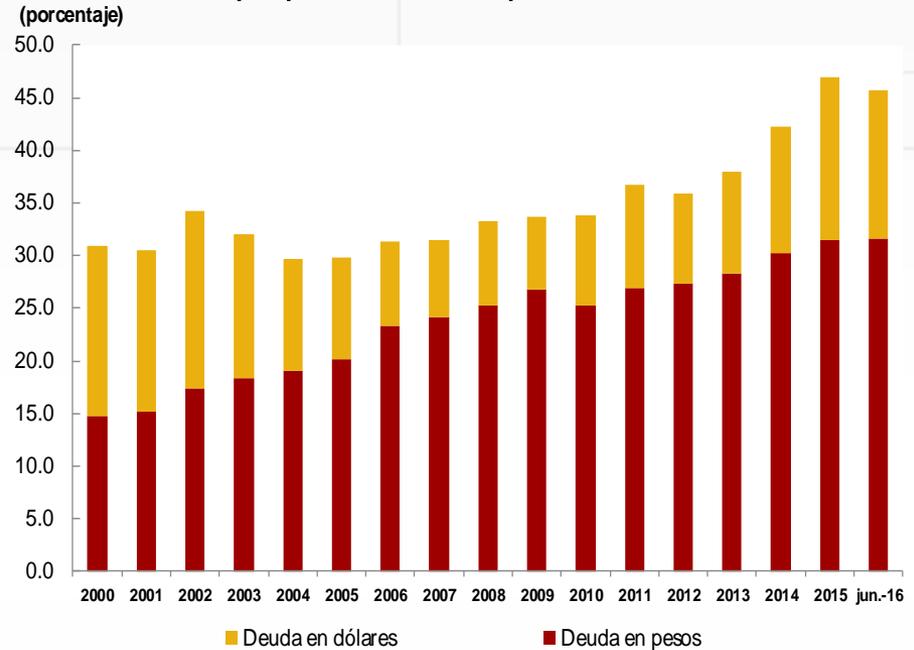


# Deuda del sector corporativo privado como proporción del PIB

Deuda financiera del sector corporativo privado como proporción del PIB por instrumento



Deuda financiera del sector corporativo privado como proporción del PIB por moneda



- La deuda del sector corporativo privado como proporción del PIB se ubicó en 45,7%, registrando un valor 1,3 pp menor al observado en diciembre de 2015, debido a que el saldo de crédito en pesos con entidades financieras del exterior se redujo a causa de la apreciación.
- Las empresas privadas concentraron la mayor parte de su deuda con denominación en pesos (31,6% del PIB).



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

# Indicadores financieros del sector corporativo privado a diciembre de 2015

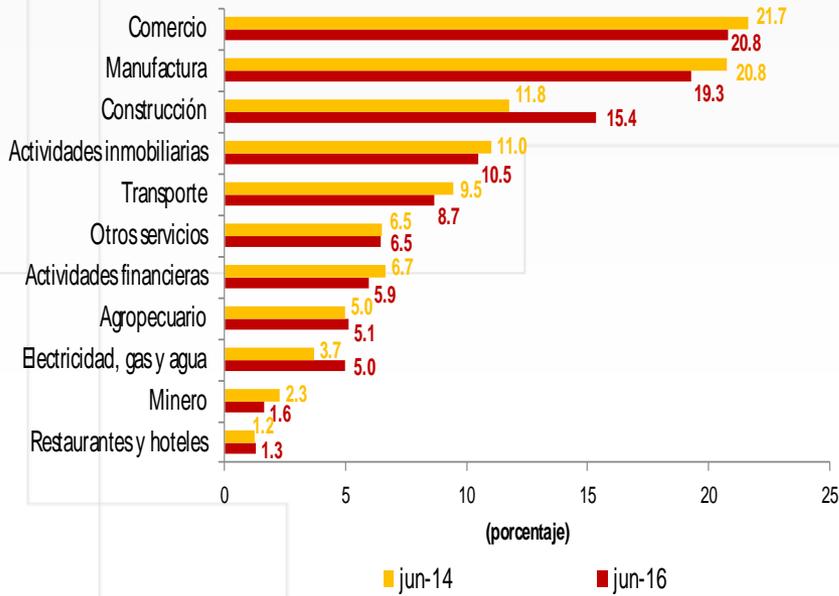
Indicadores financieros	Cifra en 2015	Comparación con respecto a:		
		2014	2013	Promedio histórico
<b>A. Indicador de actividad (porcentaje)</b>				
Variación anual de las ventas	4.8	6.8	2.6	5.7
<b>B. Indicadores de rentabilidad (porcentaje)</b>				
Rentabilidad del activo (ROA)	4.5	4.8	4.3	4.7
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	7.5	8.8	8.2	9.2
<b>C. Indicadores de endeudamiento</b>				
Razón de endeudamiento total (porcentaje)	66.6	44.4	41.0	46.8
Razón de endeudamiento financiero (porcentaje)	28.6	17.5	16.6	17.6
Indicador de apalancamiento (porcentaje)	77.2	69.7	60.3	67.8
Indicador de cobertura de intereses (número de veces)	2.9	4.1	4.1	3.4
<b>D. Indicadores de liquidez</b>				
Razón corriente (número de veces)	1.4	1.4	1.4	1.4
Variación anual del capital de trabajo (porcentaje)	-6.9	-2.8	3.0	-2.8
<b>E. Indicador de tamaño</b>				
Variación anual del activo total (porcentaje)	-14.6	8.7	9.5	5.9
<b>G. Intensidad de la relación con el sistema financiero</b>				
Número de relaciones con establecimientos de crédito	2.0	2.0	2.0	2.0
<b>H. Indicadores de riesgo (porcentaje)</b>				
Indicador de calidad por riesgo (ICR)	4.7	3.6	3.5	5.3
Indicador de calidad por mora (ICM)	1.5	0.7	0.9	1.3

Fuente: Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

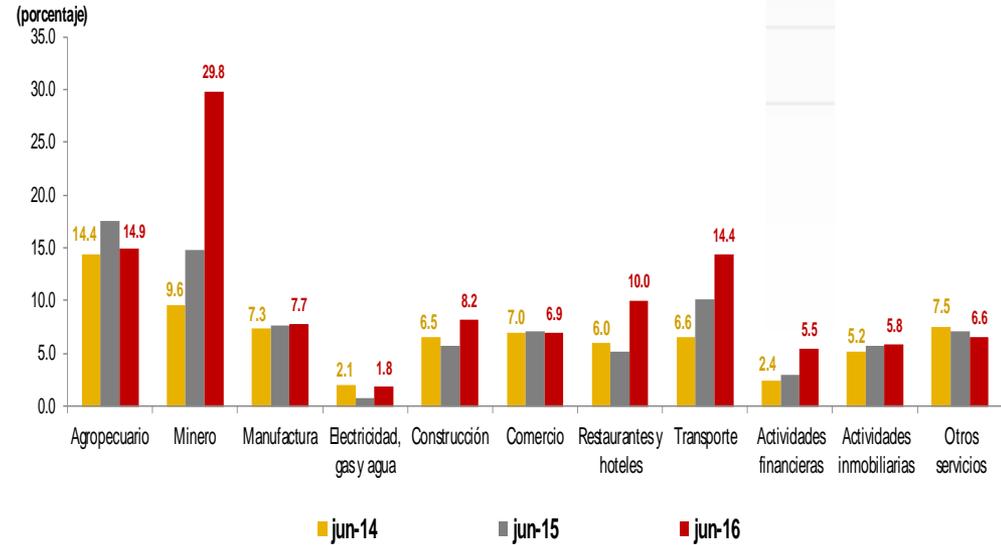


# Sector corporativo privado: análisis sectorial

Composición del saldo de la cartera del sector corporativo privado por sector económico a marzo de 2016



Indicador de calidad por riesgo (ICR) por sector económico

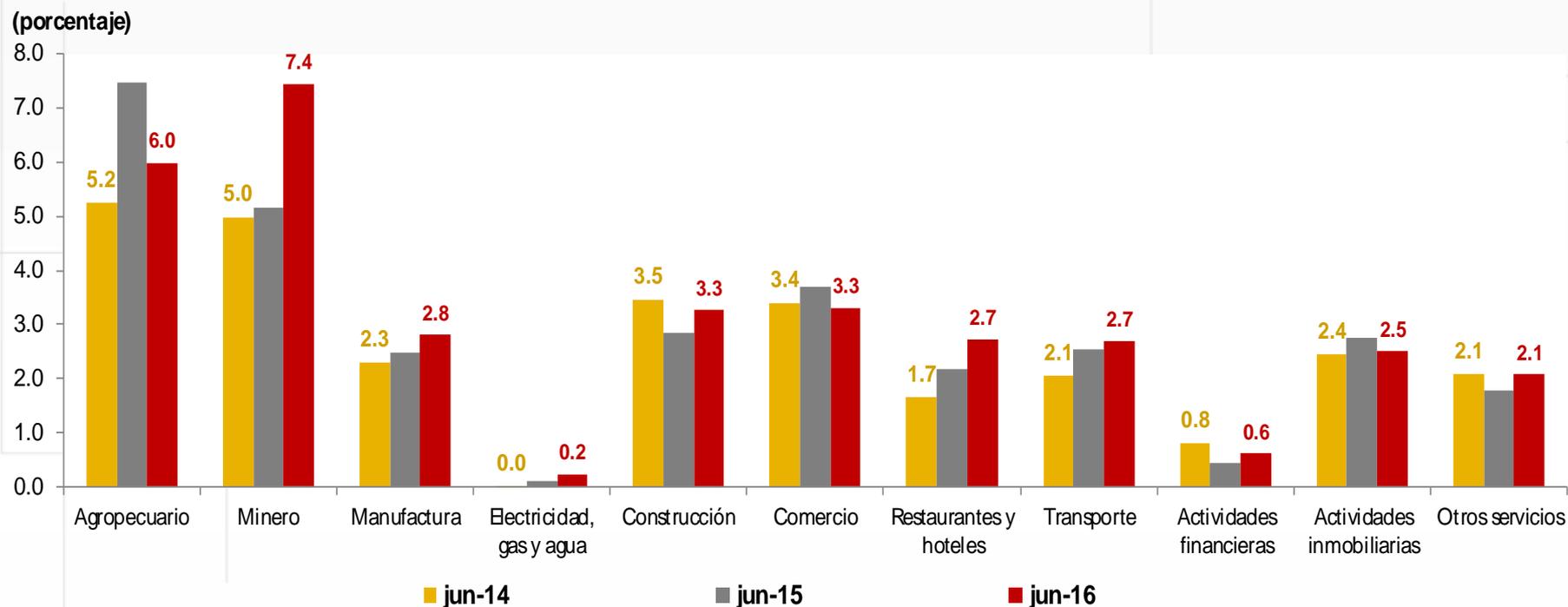


- Los sectores que han mostrado el mayor deterioro de su ICR entre junio de 2014 y junio de 2016 son minería; construcción; restaurantes y hoteles; transporte y actividades financieras.
- Los sectores de construcción y de electricidad, gas y agua han incrementado su participación en la cartera comercial total, mientras los otros han disminuido o se han mantenido estables.



# Sector corporativo privado: análisis sectorial

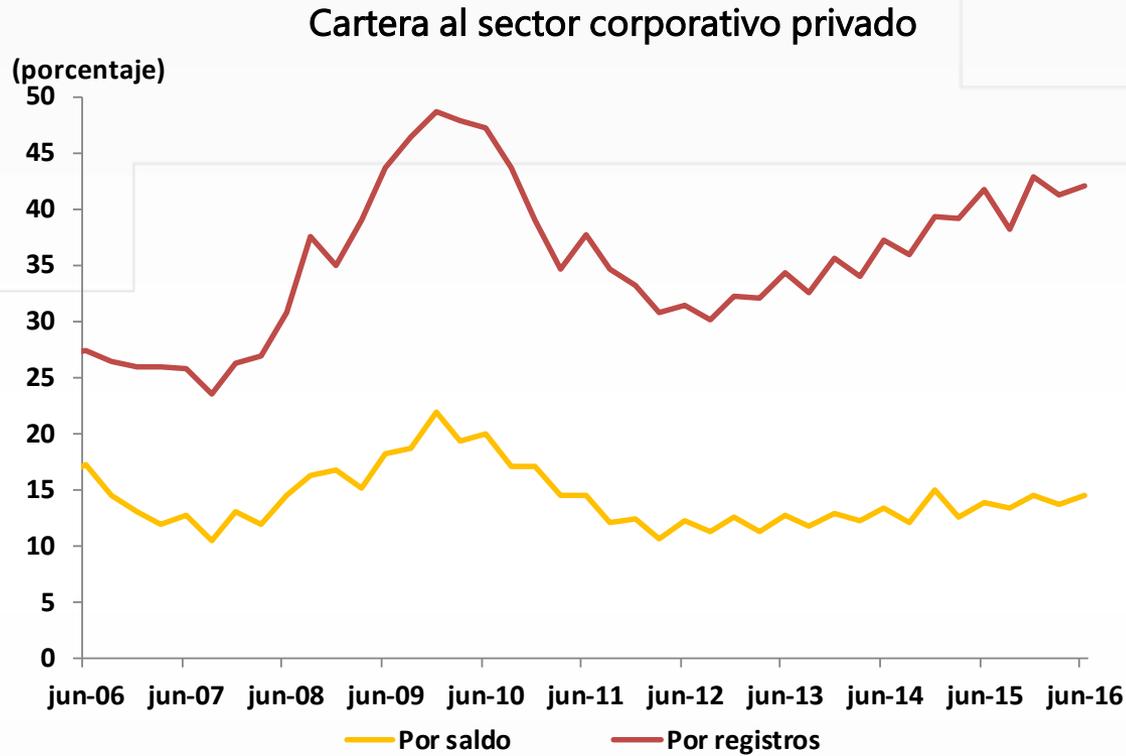
Indicador de calidad por mora (ICM) por sector económico



- Los sectores de minería, restaurantes y hoteles, y transporte, a parte de ser percibidos por los establecimientos de crédito como más riesgosos, han exhibido aumentos de su ICM. El sector de manufactura ha incrementado la materialización del riesgo de crédito, pero en una menor medida.



# Sector corporativo privado: probabilidad de migrar a una peor calificación



- La probabilidad de migrar hacia una peor calificación, por operaciones y por saldo, viene exhibiendo una tendencia creciente desde el segundo trimestre de 2012 → el incremento ha sido más pronunciado para la calculada por operaciones, lo cual indica que los préstamos que están migrando hacia peores calificaciones son los de menor monto.



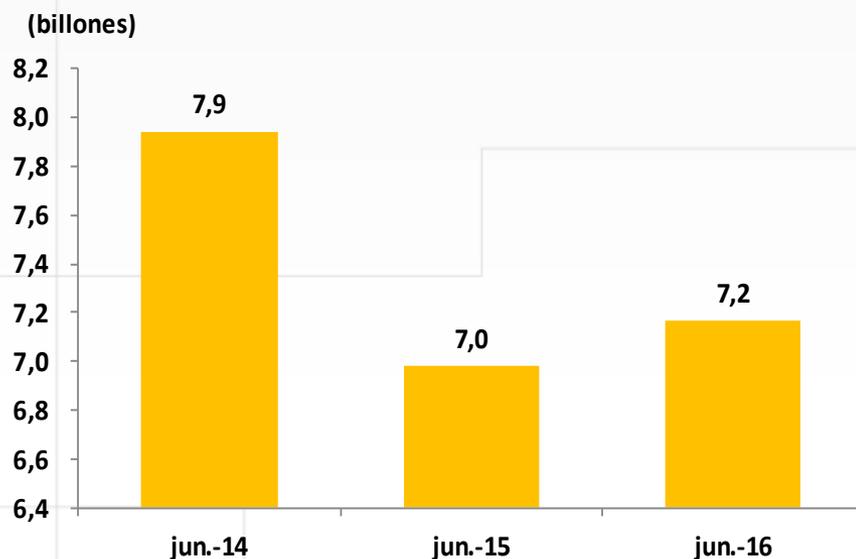
## Empresas vulnerables a la depreciación de la tasa de cambio

- Entre el 25 de julio de 2014 y el 12 de febrero de 2016 la tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar estadounidense pasó de COP 1.846,1 a COP 3.434,9, presentando una depreciación de 86,1%, escenario que podría afectar la estabilidad del sistema financiero colombiano.
- En un escenario de depreciación, uno de los principales canales de riesgo sobre la salud financiera de los EC es una situación de no pagos por parte de las firmas del sector real expuestas a la tasa de cambio.
- Se identificaron como vulnerables a aquellas empresas que con corte a junio de 2014 presentaron un valor negativo de su posición neta (activos menos pasivos) en M/E y, además, el valor absoluto de esta posición neta equivalía a más del 20% de sus activos de 2014. El total de empresas identificadas como vulnerables fue de 731.

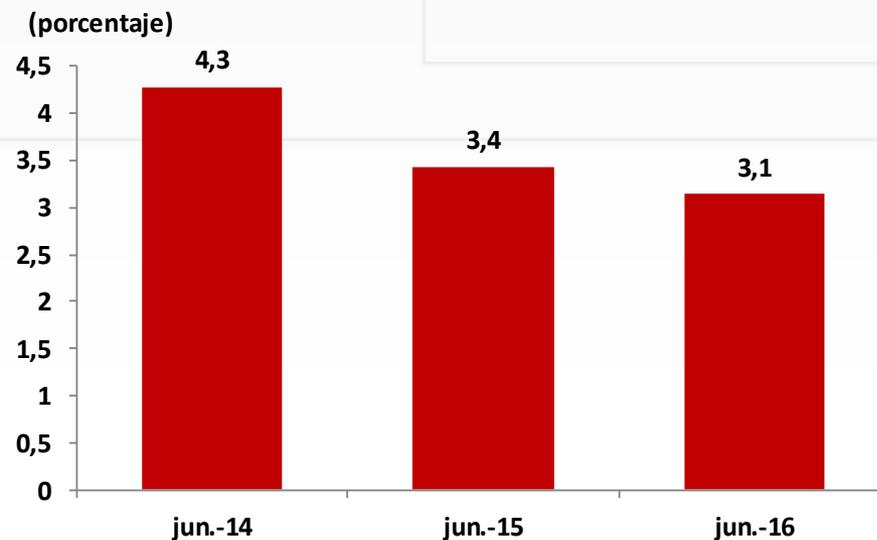


# Empresas vulnerables a la depreciación de la tasa de cambio

Saldo expuesto a las entidades vulnerables



Saldo expuesto a las entidades vulnerables como porcentaje de la cartera comercial total de los EC

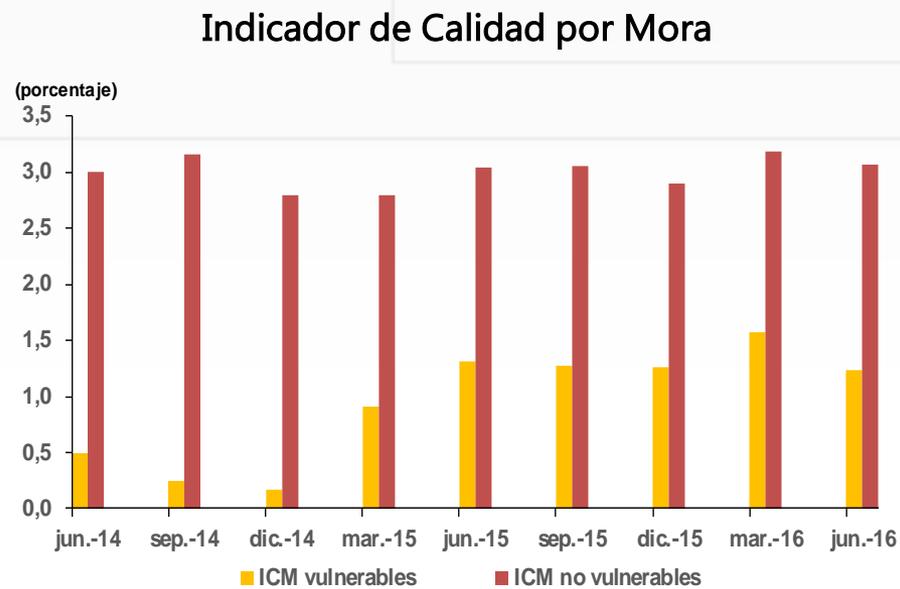
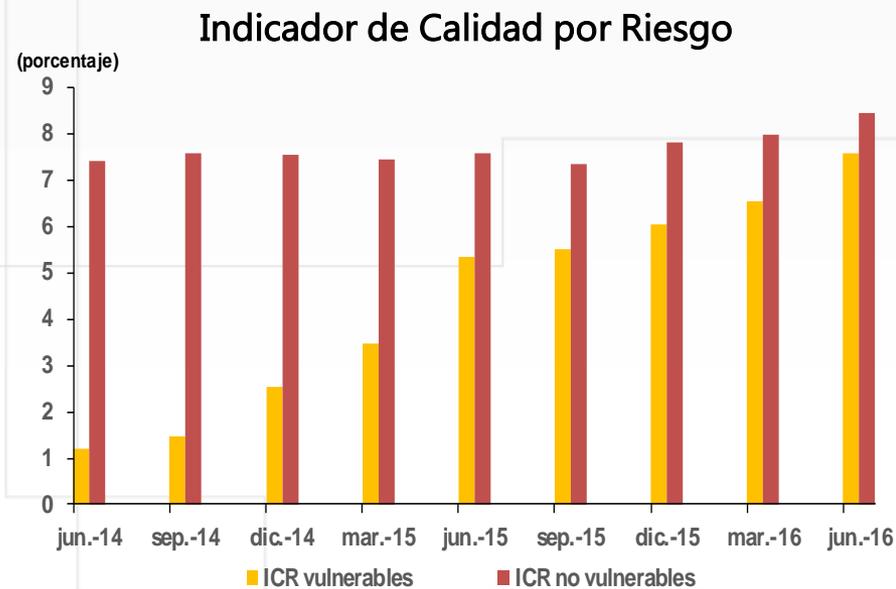


- Entre junio de 2014 y el mismo mes de 2016 el saldo de cartera comercial otorgado a la muestra de empresas analizada se redujo en alrededor de COP 772,0 miles de millones, registrando en esta última fecha un valor de COP 7,2 b adeudado por 530 firmas.
- La participación del saldo expuesto como porcentaje de la cartera comercial total disminuyó 1,2 pp en el mismo período, registrando en junio de 2016 un nivel de 3,1%.



# Empresas vulnerables a la depreciación de la tasa de cambio

## Indicadores de riesgo de crédito tradicionales para los deudores vulnerables y no vulnerables



- Durante el período de depreciación de la tasa de cambio tanto el ICR como el ICM de las empresas afectadas por este fenómeno presentan una tendencia creciente, ubicándose a junio de 2016 en 7,6% y 1,2%, respectivamente.
- Pese al deterioro exhibido por estos deudores, sus indicadores, durante el período de análisis, siempre se han ubicado por debajo de los de aquellos no considerados como vulnerables.

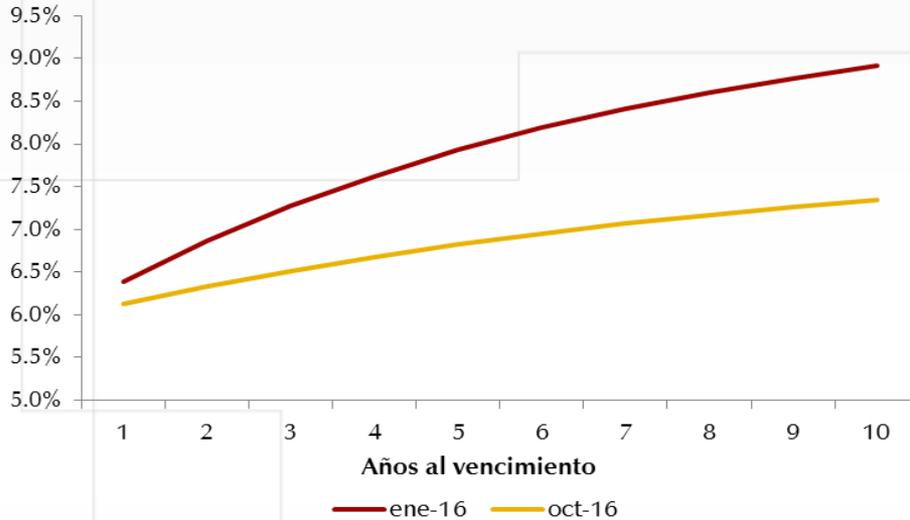


## 2.3 Riesgos de Mercado y de Liquidez

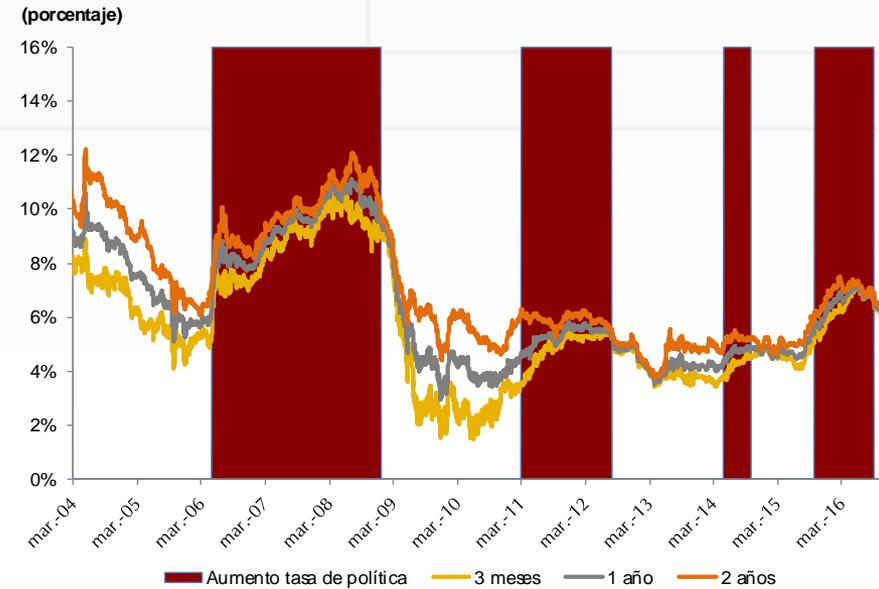


# Exposición a Riesgo de Mercado

## Curva cero cupón de TES en pesos



## Tasas TES en pesos - corto plazo



Fuente: Infovalmer y Banco de la República; cálculos Banco de la República.

- Durante lo corrido del 2016, la curva de rendimientos de TES en pesos ha experimentado un importante aplanamiento → lo anterior ha respondido al aumento en la parte corta de la curva producto del endurecimiento de la política monetaria...

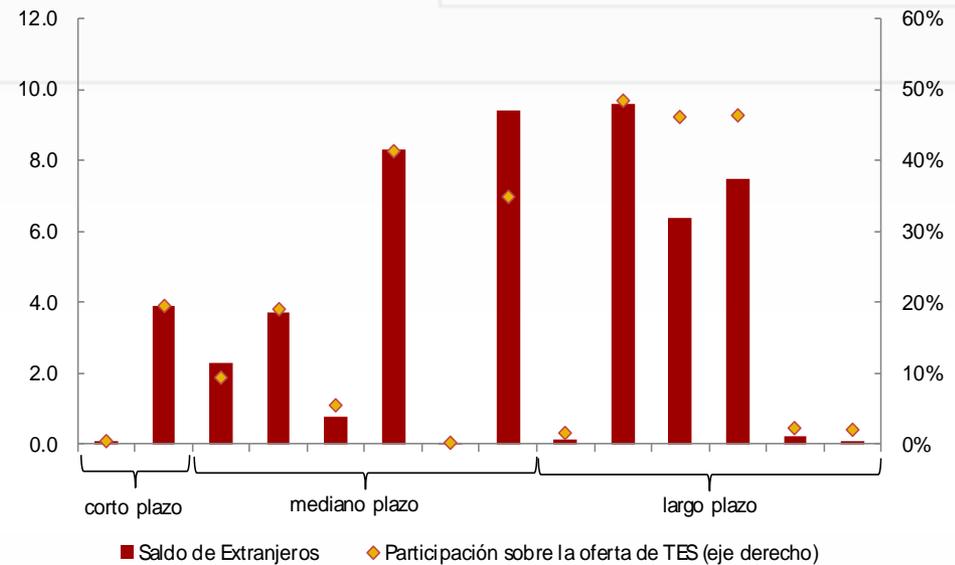


# Exposición a Riesgo de Mercado

## Participación de extranjeros en la oferta de TES



## Perfil de vencimientos de los TES en posesión de inversionistas extranjeros (COP b)



- ...así como a las valorizaciones en la parte mediana y larga de la curva, producto de mayores tenencias de TES por parte de inversionistas extranjeros.



# Exposición a Riesgo de Mercado

Composición por plazos del saldo nominal de TES

Tipo de entidad	ene-16		oct-16	
	Corto plazo	Mediano y largo plazos	Corto plazo	Mediano y largo plazos
<b>Establecimientos de crédito</b>				
Bancos comerciales	36.7%	63.3%	37.1%	62.9%
Corporaciones financieras	11.6%	88.4%	0.6%	99.4%
Compañías de financiamiento	5.6%	94.4%	4.3%	95.7%
Cooperativas financieras				
<b>Instituciones financieras no bancarias (IFNB)</b>				
Fondos de pensiones posición propia	15.6%	84.4%	3.6%	96.4%
Sociedades comisionistas de bolsa posición propia	54.2%	45.8%	38.3%	61.7%
Sociedades comisionistas de bolsa posición terceros	28.5%	71.5%	30.7%	69.3%
Sociedades fiduciarias posición propia	12.2%	87.8%	8.5%	91.5%
Sociedades fiduciarias posición terceros <sup>/a</sup>	76.4%	23.6%	30.6%	69.4%
Compañías de seguros	10.5%	89.5%	6.2%	93.8%
<b>Sistema Financiero</b>	<b>30.4%</b>	<b>69.6%</b>	<b>27.9%</b>	<b>72.1%</b>

<sup>/a</sup> Se excluyen los pasivos pensionales administrados por las sociedades fiduciarias y las inversiones de extranjeros.

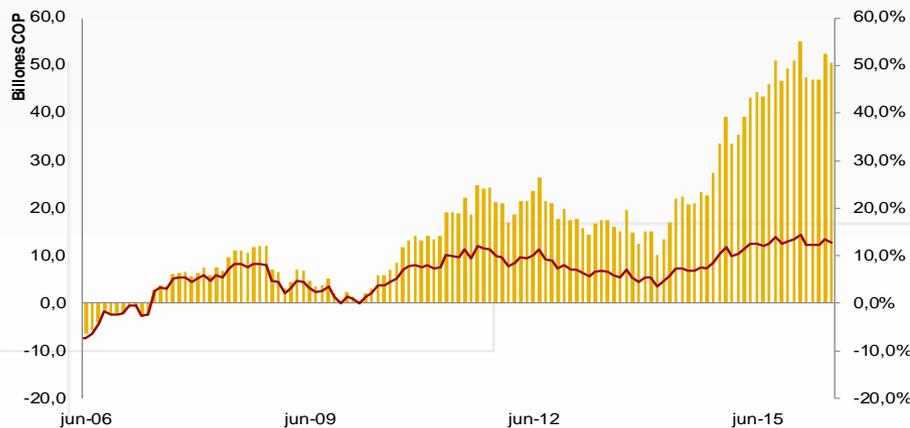
Fuente: Depósito Central de Valores (DCV); cálculos Banco de la República.

- Lo anterior se ha dado en un contexto de recomposición por plazos en el portafolio de TES de las entidades del sistema financiero.

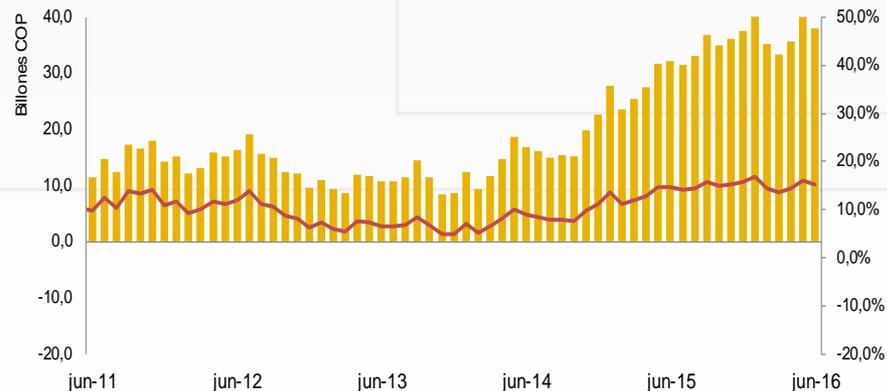


# Gap de fondeo y su representatividad en la cartera

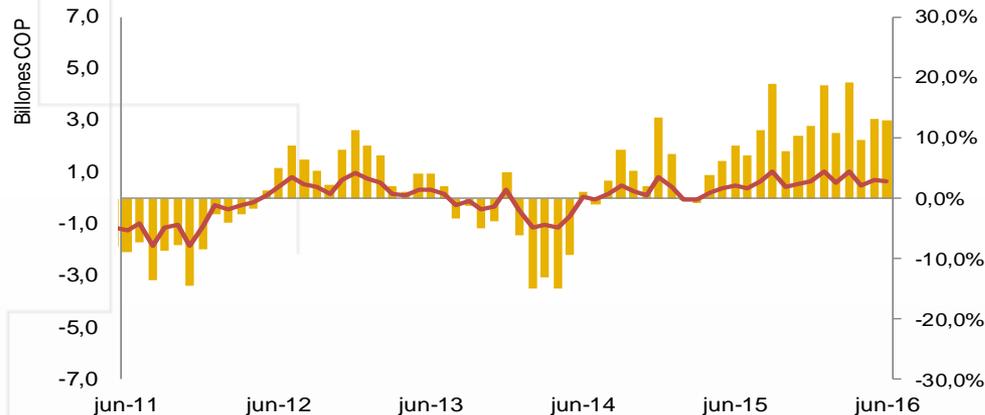
## a. EC



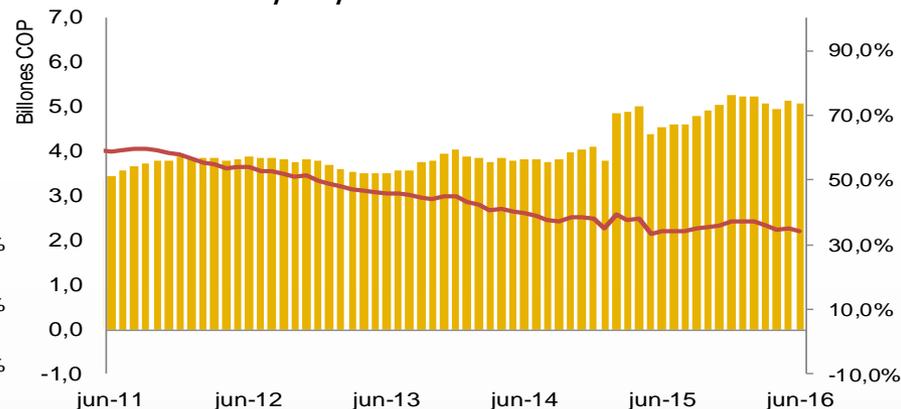
## b. Bancos grandes



## c. Bancos medianos



## d. Bancos pequeños



■ Gap de fondeo

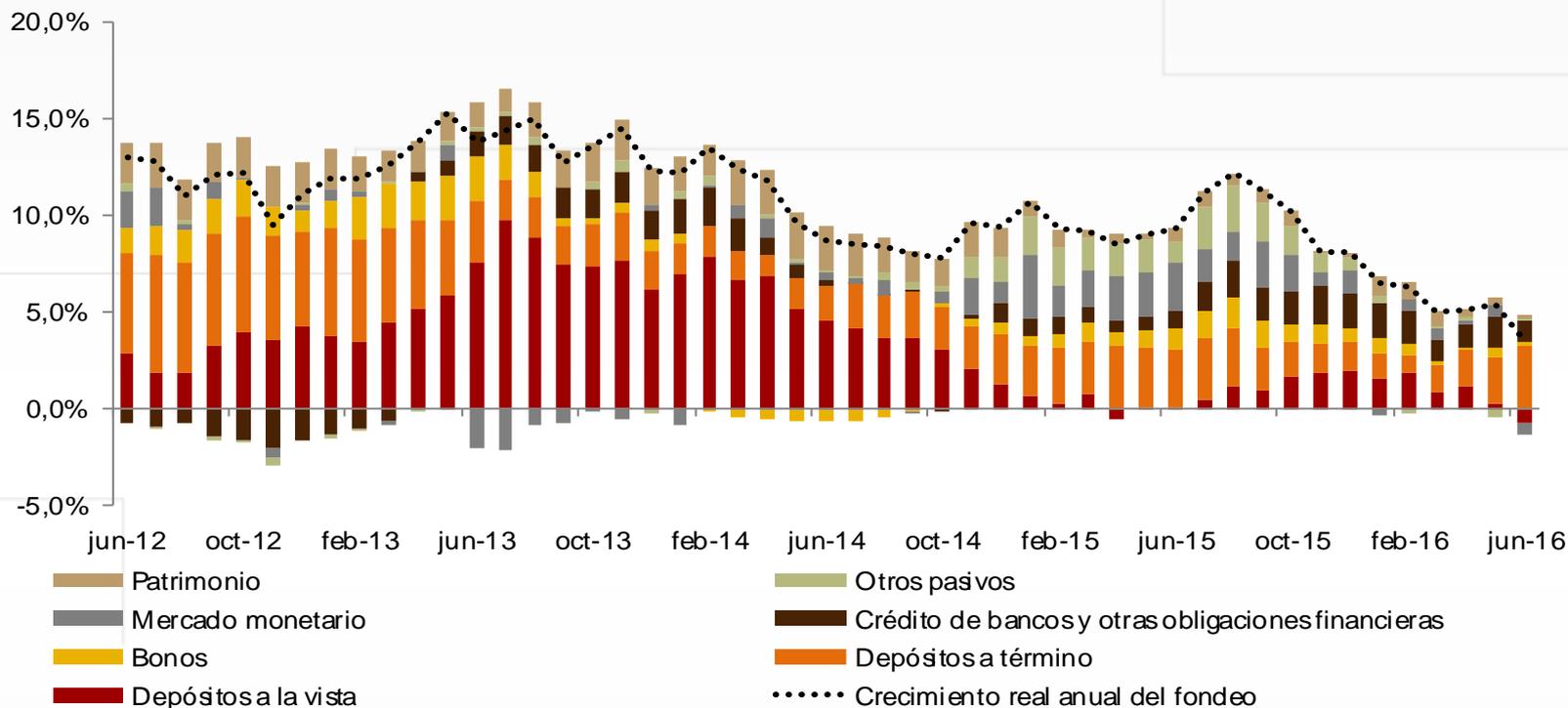
— Gap de fondeo/ Cartera (eje derecho)

- El *gap* de fondeo de los EC, entendido como la diferencia entre la cartera y los depósitos, continua presentando una tendencia creciente, alcanzando en junio de 2016 un valor de COP 50,6 b, representando un 12,9% del total de la cartera.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.



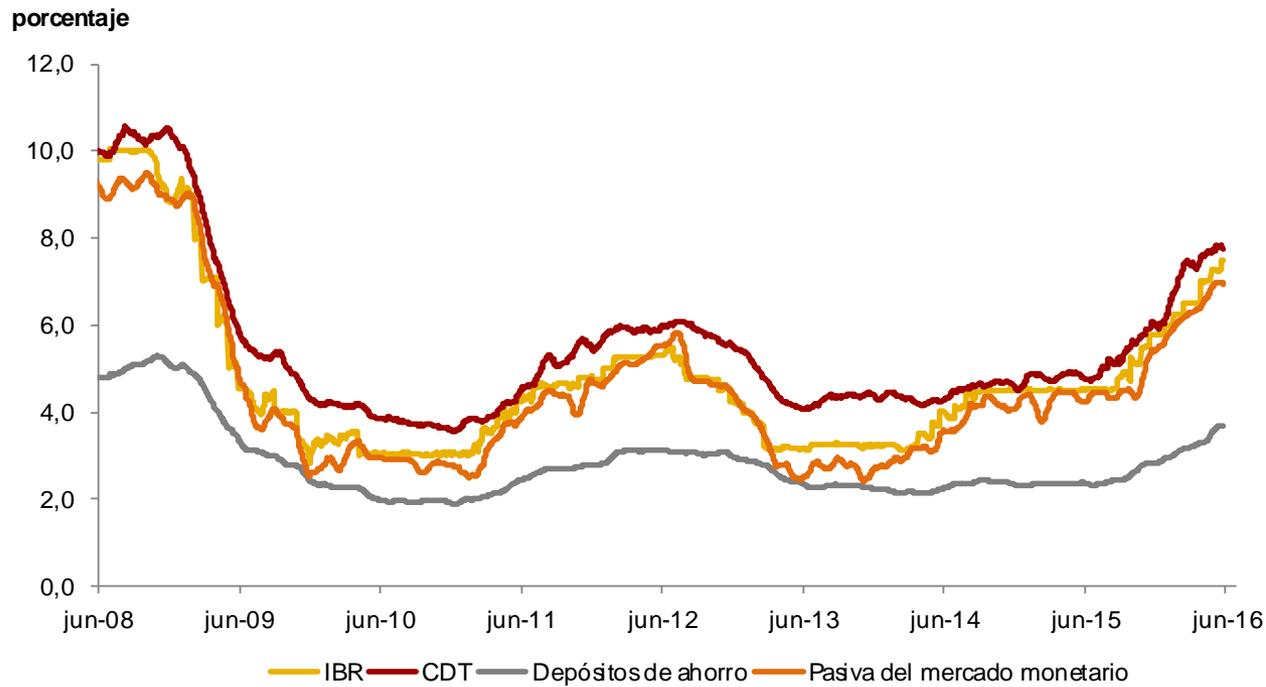
# Crecimiento real anual del fondeo y contribución de sus componentes-EC



- En junio de 2016 el fondeo de los EC creció un 3,5% real anual, continuando con la tendencia de desaceleración presentada desde agosto de 2015. Este comportamiento se explica por una menor contribución al crecimiento del fondeo por parte de los depósitos a la vista, las operaciones pasivas del mercado monetario y otros pasivos, mientras que los depósitos a término alcanzan la mayor contribución.



# Tasas de interés de captación (media móvil de 20 días) y operaciones de mercado monetario para los EC

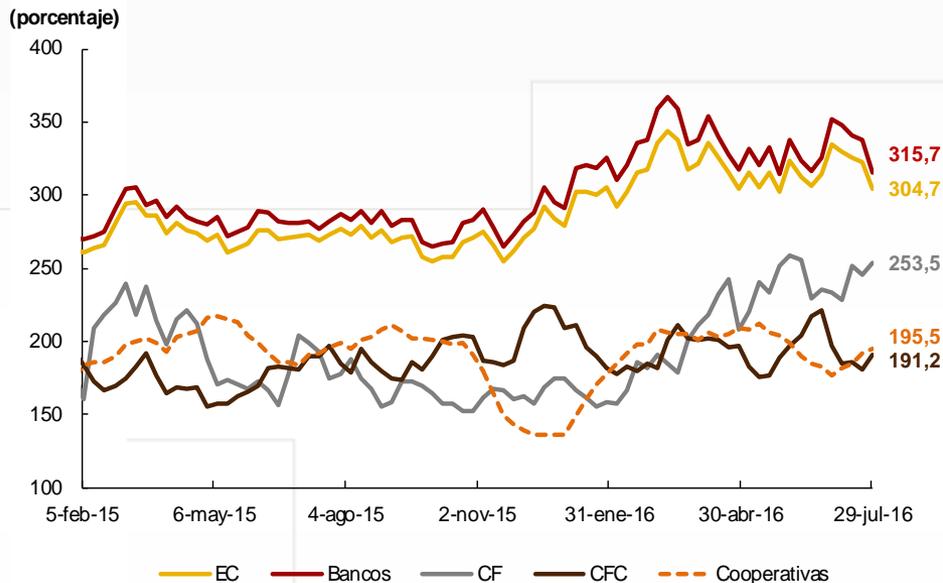


- Los tasas de los depósitos de ahorro presentan un crecimiento desde mediados de 2015, ubicándose en 3,7% en junio de 2016. Por el lado del fondeo mediante CDT y el mercado monetario (simultáneas), también se observa un encarecimiento, alcanzando un valor de 7,8% y 7,0% en el primer semestre de 2016, respectivamente.

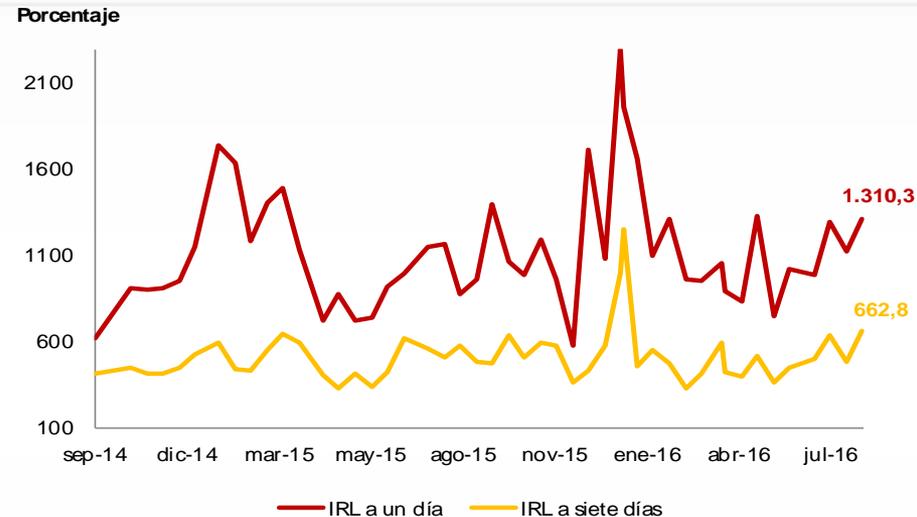


# Indicador de riesgo de liquidez (IRL)

a. IRL de los EC (30 días)



b. IRL de las SCB (1 y 7 días)



- Los intermediarios financieros presentaron niveles de liquidez que les permitieron enfrentar sus obligaciones de corto plazo. A nivel agregado el IRL de los Establecimientos de Crédito (304,7% a 30 días), así como el de las Sociedades Comisionistas de Bolsa (1310,3% y 662,8% a 1 y a 7 días respectivamente), se ha mantenido en niveles estables cumpliendo con los límites regulatorios.



# 3. Ejercicios de Sensibilidad



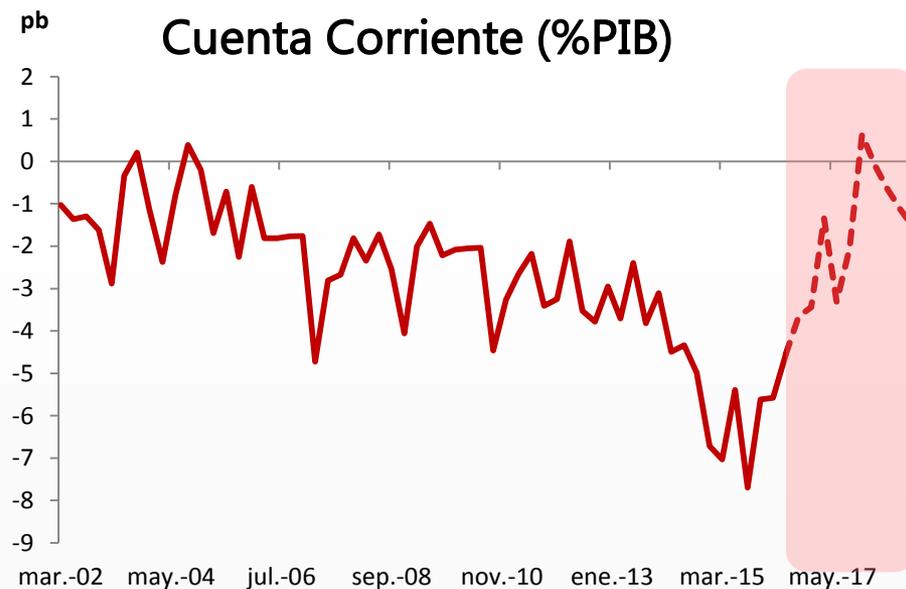
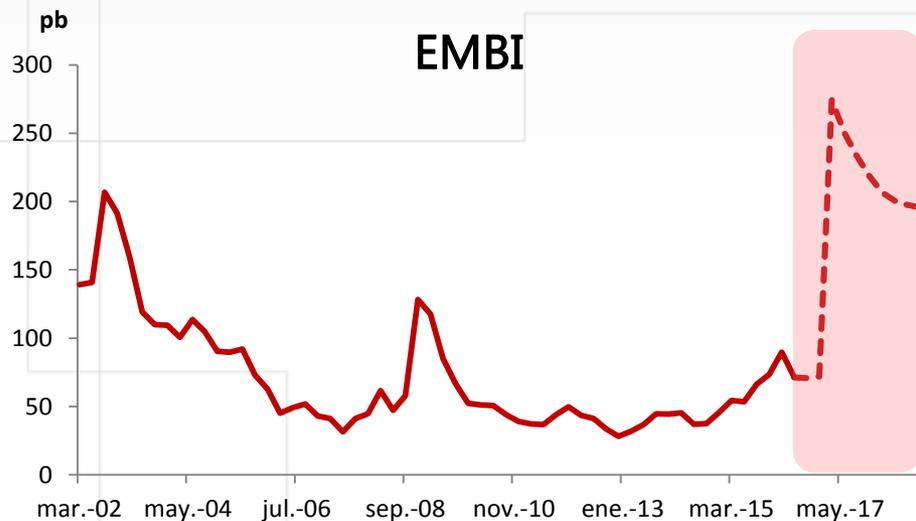
# Introducción

- En este ejercicio el escenario que se considera es un choque al financiamiento externo que conduciría a un cierre gradual en la cuenta corriente y un aumento en las primas de riesgo (EMBI).
- En esta ocasión el ejercicio se realizó en dos bloques:
  1. Escenario macroeconómico: Se estimó un modelo macroeconómico de equilibrio general con el fin de disciplinar la intensidad de los choques y estimar los efectos que estos tendrían sobre diferentes variables macroeconómicas.
  2. Efecto sobre el sistema financiero: Se calculan los efectos del escenario sobre la salud de los establecimientos de crédito.



# Escenario macroeconómico

- Se estiman las sendas de las variables macroeconómicas ante un choque sobre la prima de riesgo país y la cuenta corriente.



# Efecto sobre el sistema financiero

El modelo que estima los efectos sobre el sistema financiero considera los siguientes componentes para cada periodo de análisis:

1. El cierre de la cuenta corriente configura las siguientes pérdidas para el sistema:
  - i) Firms vulnerables a choques cambiarios.
  - ii) Restricciones de financiamiento al sector corporativo privado: efecto desplazamiento del crédito.
2. La caída del financiamiento externo también supone la materialización de los siguientes riesgos:
  - i) Riesgo de mercado: Desvalorización del portafolio de inversiones de los bancos por venta de títulos de deuda pública de inversionistas extranjeros.
  - ii) Riesgo de crédito: El escenario macroeconómico descrito implica un deterioro de la cartera de los intermediarios financieros.
3. Dinámica del balance de los EC: en esta parte se incorporan las pérdidas de (1) y (2), y se modela la dinámica de los estados financieros de los EC.



## (1) Cierre de la cuenta corriente

### (i) Firmas vulnerables a choques cambiarios

- Se clasificaron como vulnerables aquellas empresas que realizaron pagos de servicio de deuda en M/E durante el 2015 y adicionalmente registraron un descalce negativo equivalente a más del 30% de sus activos → se identificaron 175 firmas vulnerables.
- La exposición del sistema financiero a estas empresas representa el 2,3% del total de la cartera comercial total.



## (1) Cierre de la cuenta corriente

### (ii) Restricciones al sector corporativo privado

- El financiamiento a firmas locales se restringe como consecuencia de:
  1. Empresas privadas y entidades descentralizadas con deuda externa sustituyen totalmente a financiamiento local (reducción de la oferta de cartera comercial).
  2. El GNC sustituye totalmente a financiamiento local (excepto financiación de organismos/agencias/gobiernos).
  3. El sistema financiero local adquiere el portafolio de títulos de deuda pública que venden los extranjeros.



## (1) Caída del financiamiento externo

### (ii) Restricciones al sector corporativo privado

- Se supone que los EC aplican esta restricción de crédito ordenadamente a las empresas que perciben más vulnerables: menor tamaño, mayor número de días de mora y sectores específicos (ej. minería y transporte).
- En este proceso, se supone que aquellas firmas con dependencia financiera (indicador *DF* positivo) quiebran y hacen *default* en sus obligaciones financieras.
  - Una firma es dependiente financieramente si necesita de financiamiento para operar.
- La pérdida estimada corresponde al gasto adicional en provisiones por el impago de esta cartera.



## (2) Materialización de riesgos

### (i) Desvalorización del portafolio de inversiones

- Para títulos de deuda pública, se estimó la caída en el precio producto de la venta de los títulos en manos de extranjeros, junto con un aumento paralelo en la curva *spot* de 200 pb.

Tipo de Entidad	TES	Deuda Privada	Acciones	Total
	(Porcentaje del patrimonio <sup>1a</sup> )			
<b>Establecimientos de crédito</b>				
Bancos comerciales	2.3%	0.2%	0.0%	2.5%
Corporaciones financieras	4.0%	0.1%	19.0%	23.1%
Compañías de financiamiento	0.1%	0.0%	1.7%	1.9%
Cooperativas financieras	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Instituciones financieras no bancarias (IFNB)</b>				
Fondos de pensiones posición propia	0.4%	0.6%	0.7%	1.6%
Sociedades comisionistas de bolsa posición propia	1.9%	0.5%	1.7%	4.2%
Sociedades comisionistas de bolsa posición terceros	0.7%	0.6%	4.1%	5.3%
Sociedades fiduciarias posición propia	12.6%	0.3%	5.9%	18.7%
Sociedades fiduciarias posición terceros <sup>1b</sup>	3.8%	0.2%	1.3%	5.3%
Compañías de seguros y capitalización	3.2%	8.1%	8.3%	19.5%
<b>Sistema en posición propia</b>	<b>2.6%</b>	<b>1.1%</b>	<b>2.0%</b>	<b>5.7%</b>
<b>Sistema</b>	<b>3.4%</b>	<b>0.4%</b>	<b>1.6%</b>	<b>5.4%</b>

<sup>1a</sup> Patrimonio a junio de 2016.

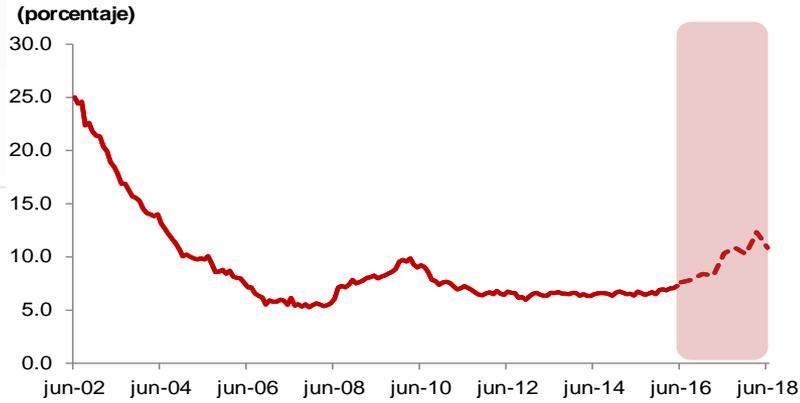
<sup>1b</sup> Se excluyen los pasivos personales administrados por las sociedades fiduciarias



## (2) Materialización de riesgos

### (ii) Deterioro de la calidad de cartera

Panel A. ICR Cartera Comercial



Panel B. ICR Cartera de Consumo



Panel C. ICR Cartera de Vivienda



Panel D. ICR Cartera de Microcrédito



### (3) Dinámica de los EC

- Los pasivos sujetos a encaje se suponen constantes a lo largo del horizonte del ejercicio.
- Se supone que los EC compran la nueva emisión de TES por parte del GNC y la venta del portafolio de los extranjeros en una proporción equivalente a su participación actual en el mercado de TES.
- En cada periodo las entidades toman sus decisiones de desembolsos basados en la solvencia mínima y los recursos de los cuales disponen.
- Se supone que las entidades capitalizan el 100% de sus utilidades.



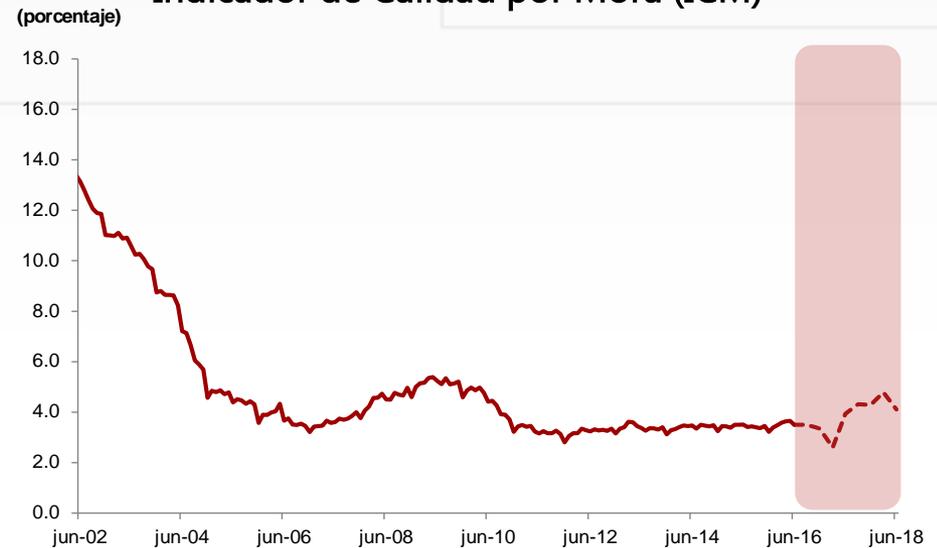
# (3) Dinámica de los EC

## Resultados

### Crecimiento real anual de la Cartera



### Indicador de Calidad por Mora (ICM)



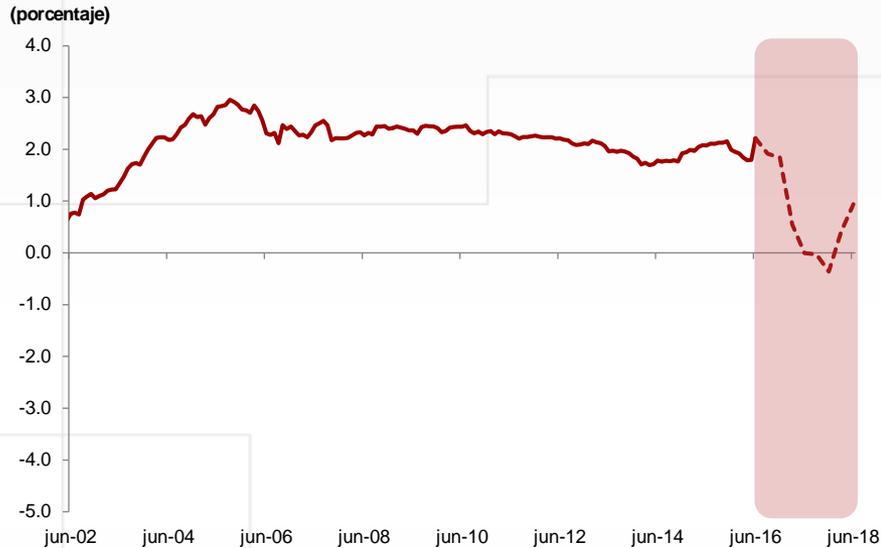
- La tasa de crecimiento de la cartera sería negativa (en junio de 2017 alcanzaría -2,0%).
- El indicador de mora alcanzaría niveles similares a los observados en el período 2008-2009 (en marzo de 2018 registraría 4,8%).



# (3) Dinámica de los EC

## Resultados

### Rentabilidad sobre activos (ROA)



### Margen de Intermediación



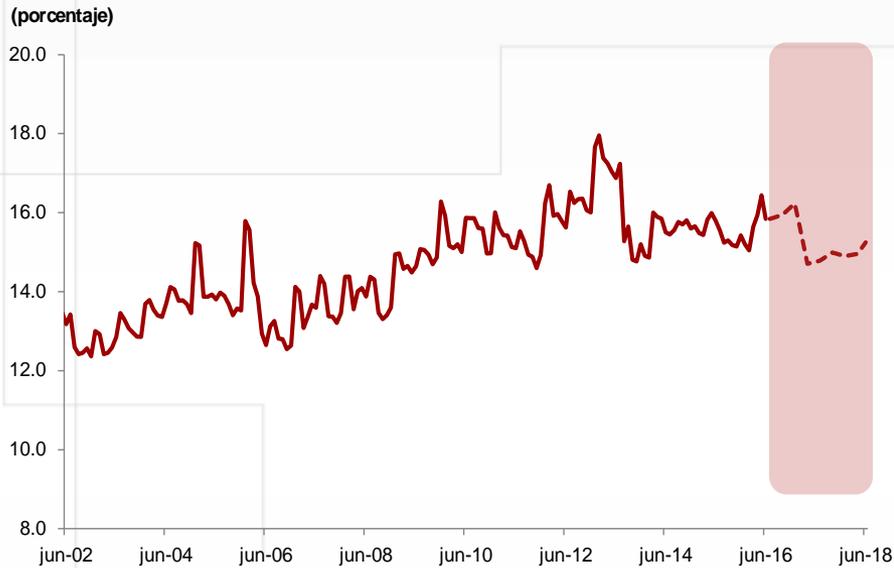
- Se observaría una reducción en el ROA a niveles similares a los del 2002 (reducción de 2,6 pp).
- El margen de intermediación se mantendría estable dado el comportamiento similar que registrarían las tasas pasivas y activas.



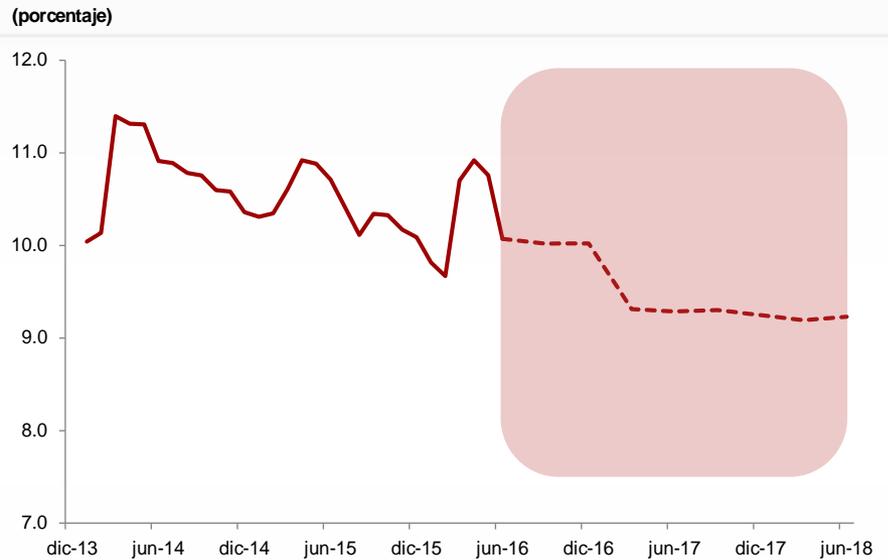
# (3) Dinámica de los EC

## Resultados

### Relación de Solvencia Técnica (TIER II)



### Relación de Solvencia Básica (CORE TIER I)



- La solvencia técnica registraría un salto en el momento del choque.
- La solvencia básica caería como consecuencia de las pérdidas estimadas en el ejercicio (pasaría de 10,0% a 9,3%).



### (3) Dinámica de los EC

## Comentarios Finales

- Los resultados no constituyen un pronóstico o una consideración probabilística sobre la evolución futura de la economía y el sistema bancario colombiano → son una evaluación cuantitativa de la resiliencia de las entidades ante un escenario hipotético extremo y poco probable bajo supuestos restrictivos.
- La utilidad del ejercicio radica en ofrecer una estimación de las pérdidas potenciales que se observarían bajo el escenario extremo.
- El ejercicio permite, además, estudiar la importancia de respuestas de política que permitan amortiguar las consecuencias de choques sobre el sistema financiero.
- El ejercicio contribuye a iluminar sobre los posibles canales de transmisión mediante los cuales las vulnerabilidades identificadas podrían terminar afectando la estabilidad financiera.



# IV. Regulación



## REGULACION FINANCIERA MARZO 2016- SEPTIEMBRE 2016

1. Resolución Externa 4 y Circular Externa DODM 361 de 2016 - Regulación encaminada a una mejor administración del riesgo cambiario.
2. Decretos 765, 766 y 767 de 2016 – Regulación encaminada a promover la liquidez y profundidad del mercado de capitales.
3. Ley 1777 y Decreto 953 de 2016 - Cuentas abandonadas.
4. Decreto 1349 de 2016 - Referente a la circulación de la factura electrónica como título valor.
5. Ley 1793: Costos financieros.
6. Decreto 1348: Revelación de información y gestión de riesgos en la venta y administración de operaciones de libranza .
7. Resolución 0988 de la Superintendencia Financiera: Aplicación del servicio de materialidad en la supervisión de conglomerados financieros.
8. Resolución 1077 de la Superintendencia Financiera: Modificación al Reglamento del Fondo de Garantías de las Sociedades Comisionistas de la Bolsa de Valores de Colombia



# V. Recuadros



## Recuadros

- I. Impacto del aplanamiento de la curva spot de Colombia en los EC: un ejercicio empírico
- II. Un análisis de la expansión de la banca sueca y austríaca: lecciones para los establecimientos colombianos
- III. Aseguradoras sistémicamente importantes: una aplicación para Colombia
- IV. Contribución del *Loan to Value* como medida macroprudencial: el caso colombiano
- V. Panorama del sector bancario colombiano: un análisis del ejercicio de estrés de la agencia calificadora *Moody's*
- VI. Shadow banking en Colombia



# VI. Anexos



Datos Reales (pesos de diciembre de 2015)	Fecha	Total con leasing	Comercial con leasing	Consumo con leasing	Vivienda con leasing <sup>a/</sup>	Microcrédito con leasing
<b>Cartera bruta (billones)</b>	jun-15	380.53	221.35	100.92	47.24	11.02
	dic-15	398.20	232.54	104.56	50.08	11.02
	jun-16	396.94	229.92	105.61	50.62	10.78
<b>Crecimiento Anual Cartera</b>	jun-15	11.14	12.36	8.91	10.03	12.78
	dic-15	9.26	11.12	5.56	8.87	8.84
	jun-16	4.31	3.88	4.66	7.14	-2.17
<b>Cartera Vencida (billones)</b>	jun-15	13.22	5.18	4.94	2.40	0.70
	dic-15	12.69	5.04	4.66	2.27	0.71
	jun-16	13.75	5.18	5.17	2.64	0.76
<b>Crecimiento Vencida (porcentaje)</b>	jun-15	12.44	10.57	9.57	29.91	-2.18
	dic-15	8.48	4.38	7.63	27.55	-5.47
	jun-16	4.05	0.08	4.52	10.21	9.17
	<b>Delta<sup>b/</sup></b>	<b>-8.39</b>	<b>-10.49</b>	<b>-5.06</b>	<b>-19.70</b>	<b>11.35</b>
<b>Cartera Riesgosa (billones)</b>	jun-15	25.25	14.93	7.51	1.63	1.18
	dic-15	26.20	15.99	7.37	1.67	1.17
	jun-16	28.39	17.30	8.05	1.82	1.23
<b>Crecimiento Riesgosa (porcentaje)</b>	jun-15	11.89	16.64	8.50	-0.57	-2.02
	dic-15	10.52	14.89	7.91	-4.51	-3.29
	jun-16	12.41	15.86	7.11	11.30	3.85
	<b>Delta</b>	<b>0.51</b>	<b>-0.77</b>	<b>-1.38</b>	<b>11.86</b>	<b>5.88</b>
<b>ICM (porcentaje)</b>	jun-15	3.51	2.34	4.90	5.56	6.35
	dic-15	3.22	2.17	4.46	4.93	6.47
	jun-16	3.50	2.25	4.89	5.61	7.09
	<b>Delta</b>	<b>-0.02</b>	<b>-0.09</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.06</b>	<b>0.74</b>
<b>ICR (porcentaje)</b>	jun-15	6.71	6.75	7.44	3.79	10.71
	dic-15	6.65	6.88	7.05	3.61	10.61
	jun-16	7.22	7.52	7.62	3.86	11.37
	<b>Delta</b>	<b>0.51</b>	<b>0.78</b>	<b>0.17</b>	<b>0.08</b>	<b>0.66</b>

a/ Con titularizaciones

b/ Diferencia entre junio de 2016 y 2015.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos Banco de la República.



**Muchas gracias!**

